PROSPETTO

D' UN PIANO DI RIFORMA

DELL' ARTE MEDICA

DEL SIGNOR

GIUSEPPE MENEGAZZI

DOTTORE DI FILOSOFIA, E MEDICINA

Cui aggiungesi una Memoria Fisiologica del medesimo Autore sopra la Generazione.

VENEZIA, MDCCLXXXVI.

PRESSO GIOVANNI GATTI,

CON APPROVAZIONE.

ALL' ILLUSTRISS: ED ECCELLENTISS: SIG.

IL SIGNOR

ALVISE DIEDO

SENATORE AMPLISSIMO.

A Niuno più giustamente che à Voi, Eccellentiss. Signore, competeasi il tributo di questo primo parto del tenue mio ingegno; nè già solo perchè abbiate ogni di-

*ritto sulla mia riconoscenza debi-
trice d' assai alla Vostra umanità,
e benevolenza efficace; ma molto
più perchè fin da quel tempo non
recente, dacchè mi concedeste l' o-
nore di avvicinarmivi, compresi
abbastanza che alle Vostre singo-
lari prerogative, e alle Vostre no-
bili mire, e cure principali, deve
necessariamente contribuire chiun-
que è zelatore del bene comune, e
addetto ad arricchire il patrimo-
nio dello spirito. Io però, che 'l
conobbi, anzi che tendervi indi-
rettamente, deliberai di apprestar-
mivi espressamente, anche perchè
sia indi reso celebre quel nobil Ge-
nio, che v' adoprate, e omai in
vano, a celare sotto gelosa modestia,
or che gli stessi Vostri Cittadini,
avvedendosene, già v' innalzaro-
no, ad un posto eminente tra lo-
ro, e luminoso, e vi vanno dise-*

gnan-

gnando a più gravi carichi, ne' quali possiate rinovellare e riflettere lo splendore degli augusti Vostri Maggiori, e meglio secondare a' Vostri sublimi oggetti. L'udii da Voi stesso, e l'effigiai con impressioni ognor più profonde nel mio animo, che l'abbondanza, la sicurezza, la tranquillità, l'ordine, la felicità in somma degli stati nè nasce, nè tragge alimento vegetativo se non da que' Genj, che si consacrano precisamente alla coltura dello spirito, ch'è il retaggio dell'umana spezie. Dunque il proteggere, il favorire, e l'animare questi, valerà lo stesso che'l migliorare, e l'accrescere le sorgenti della Pubblica felicità, oggetto primario di chiunque, cui non meno che a Voi, tocca di presiedervi. Nè di sì fatti Genj sì utili scarseggiamo oggidì, perchè

ne sieno esausti, o divenuti sterili i nostri tempi, ma perchè rari sono i veri Mecenati, che gl'impegnino, li allettino, li distinguano. Eppure a qual minor costo può chi è incaricato di render felici i Popoli felicitare se stesso ne' suoi Sudditi? Voi lo conoscete, mi è noto, che sono le Muse il nervo, e 'l decoro degli Stati; perciò le animate per modo che niuno ha ragione di stupirsi se non già solo quelle privilegiate, che alzansi al di sopra della sfera della mediocrità, ma insieme anche le più radenti il suolo e le più ottuse si riscuotano rimpetto ad eccitamenti sì potenti. Così non si stupirà nemmeno se pur io con occhio non ben fermo nè accostumato, espongomi alla pubblica luce, or che si sa chi quegli sia, che m' ispirò incentivo e coraggio. Volesse il Cie-

lo ch' io potessi corrispondere non affatto inefficacemente a quello, che v' aspettate da me colla promulgazione del mio Piano. So che riconoscete nella Medicina un' Arte che forse più immediatamente d' ogni altro interessa chi veglia sulla forza, sicurezza, e felicità degli Stati; ma so altresì ch' essa vi comparisce allontanata dal vero suo scopo, degenerata, mascherata, e poco men che avvilita. Chi la professa, chi l' abusa, e fino chi ne sperimenta gli effetti ingiuriolla così; e perch' essa è tanto importante merita d' essere vendicata; e Voi mi eccitate ad occuparmene. Eccovi pertanto un' abbozzo ancor inviluppato, che viene a spiare il pubblico giudizio, e a trar motivo di o arrestarsi, o proseguire nel suo disegno, o di appigliarsi a qualche altro: Voi pro-

teggetelo, e fatelo riguardare per uno sforzo qualunque di un' amatore del bene de' ſuoi ſimili animato da Voi. Io così ſarò largamente compenſato della mia opra, e dell' onorifica deſtinazione di conſacrarla a Voi con quella venerazione, ed oſſequio, con cui mi pregio di poter profeſſarmi

Di V. E.

Conſelve 30. Maggio 1786.

Umiliſs: Devotiſs: Obbligatiſs: Servitore
GIUSEPPE MENEGAZZI.

PRELIMINARE.

MI occupano le divergenze dalla meta, da cui si allontanano le scienze, che vi dovrebbero tendere. Cerco qual sia questa meta, e mi si rende difficile lo scoprirla in mezzo a tendenze sì diverse, che me la rappresentano situata in un punto, in cui poi dal supporla mi sconsigliano i tant'altri, che mi vengono successivamente additati. Ad essa più o meno direttamente si dovranno rivolgere le Scienze, le Arti, e ogni studio dell'uomo; d'uopo è perciò ch'in un punto di mezzo sia essa collocata. Apromi accesso a lui col rappresentarmi le tendenze comuni degli uomini, qualunque sia il mezzo, che ognuno di loro abbiasi scelto per secondare a quelle. Trovo questi tutti affannosi per fabbricarsi una felicità. Pertanto questo Ente, questo Dio, cui consacra

ogni

ogni mortale tutte le ſue opere, qual è, e in che conſiſte? Se ſi eſamina la natura dell'uomo; la di lui origine; i ſtudj, che deve percorrere; gli ufizj, che gli competono; la di lui relazione a tant'altre coſe, che lo circondano; l'influenza varia, che hanno molte ſu d'eſſo; la coſtruzione della di lui macchina; la di lui ſenſibilità, ſquiſitezza, e mobilità; la perfezione de' ſtromenti del di lui corpo; l'unione a quello d'una ſoſtanza pura, attiva, impaziente d' ozio, e dotata di potenze nobiliſſime, efficaci, e accomodate a ſecondare, e avvalorare l'eſercizio delle di lui azioni; ſi ſcorge eſſo eſſere biſognoſo; e ſtimolato da certi appetiti, che 'l determinano a cercare di che appagare i ſuoi biſogni; e aſſiſtito da ſtromenti, e da mezzi molto utili al conſeguimento di quanto abbiſogna. Dunque la felicità di lui conſiſte nel poſſeſſo di ciò, che gli rendono deſiderabile i di lui appetiti; dunque conſiſte la Scienza nella cognizione di ciò, cui quelli agognano, e nella cognizione de' mezzi, che ne agevolino il conſeguimento.

Preceduto da ſiffatti rifleſſi voglio verificare ſe 'l biſogno ſia ſtato l' Autore, e Maeſtro delle Arti, e delle Scienze, all' uomo della natura. Ma nol potrò che languidamente s' io vorrò deſumerlo dall' eſame di quello ſtato, in cui è omai traſportata queſta ſua felicità: avvegnachè l'affluenza de' mezzi ritrovati utili alle di lui indigenze; i di lui appetiti ſolleticati, e ingentiliti fra la ſperimentata facilità di appagarli; e i ſempre nuovi, che ſi deſtarono, poſciachè i più preſſanti furono ſoddisfati, introduſſero una ricchezza ſtrabocchevole, che ce-

gela, e sfigura quello ſtato, ſopra 'l quale tant' oltre s'innalzò l'uomo colla ſua induſtria quindi nata, eſercitata, e raffinata. Che s'io vorrò rimontare all'origine, e motivo dell'Architettura, nol potrò raggiungere ſe mi affaccierò a qualche ſuperba Regia, in cui gareggi l'Arte colle più prezioſe produzioni della natura, ch'eſſa ſeppe convertire in sì ſplendidi uſi. La ricchezza, l'ordine, la maeſtà trovo riuniti in un grandeggiant' edifizio: ne sò apprendere da lui qual norma lo abbia a tanta magnificenza avvicinato, che ſia ſtata da biſogno ſuggerita. Mi conviene oſſervare l'uſo intrinſeco, e paragonarlo a quello, che altri ottengono da meno ſplendidi, e magnifici Palagi. Diſcendendo così m'accoſto a goffi, anguſti, e nudi abituri; rifletto ch'ogni uomo ſe ne coſtruſſe, e però n'è biſognoſo; di ciò avvertito ſcorro coll'occhio le cagioni di queſt' invenzione, la qual ebbe per oggetto il preſervarſi dall' ingiurie eſterne: intanto riſcontro che 'l biſogno ne avrà la prima volta offert' i rozzi abbozzi, ai quali tanto aggiunſe a poco a poco lo ſviluppo de' nuovi biſogni, l'incentivo de' nuovi appetiti, l'induſtria indi eletrizzata dagli uomini, che pochi oggidì arrivano, per dir così, ad occupare *Cæmentis*.

Tyrrhenum omne ſuis, & mare Ponticum

Queſt' eſempio m' addita l'addrizzo verſo l' origine d'ogni Arte, e d'ogni Scienza, i di cui primi ſemi ſvolti furono dal ſolo biſogno. Eſſo non tragge che dietro a quelle coſe, che 'l poſſono ſoddisfare; perciò ſuppongo ſempli-

ci le prime idee degli uomini, non parendomi verosimile che quallora mossi da' bisogni i più pressanti cercarono di che satollarli, altro rimarcassero negli oggetti, ne' quali rintracciarono ciò che lor' occorreva, da quello, che solo potea venir da essi riconosciuto perch' erano preparati a riconoscerlo ove l' avessero trovato: non altrimenti chi va in traccia d' alcuno tra gente affollata, o d' altri non si avvede, o almeno di pochi per certe notabili circostanze. Dacchè si è scoperto quanto bastava ai bisogni più importanti, si riscossero i bisogni minori, e per soddisfare a questi è molto probabile che si sieno ricercate, e impiegate quelle cose medesime, che si trovarono utili agli altri: allora l' idee divennero composte, tosto che o si riconobbero, o nò, utili a più bisogni i medesimi oggetti.

Per non obbliare le loro scoperte, avranno osservate questi Padri della Scienza quelle qualità più eminenti, che le contrassegnavano; finchè o il caso, o l' intensione d' ogni stromento della loro macchina impiegata nel procacciarsi quanto si sentiva fortemente spinta dal bisogno a ricercare, avrà spremuto qualche suono dal lor' organo vocale fabbricato propriamente come conveniva alla modulazione delle voci, ufizio a lui assegnato: quand' anche vogliasi che l' esercizio, e l' artifizio abbia raffinato quest' organo, e reso atto ad articolare numero maggiore di suoni, e con maggior grazia, e armonia. Avvedutisi di poter modular suoni si occuparono in imitar quelli, che loro veniano annunciati dalle lor' orecchie; e appresane l' imitazione, affissero quel suono qual fe-

ſegno comune fra loro a quel corpo, da cui era prodotto: intanto moltiplicati queſti ſuoni, ed eſercitati gli ſtromenti, che riſcontravano acconci ad eſprimerli, appreſero anche a modificarli per alludere di convenzione a qualche altro corpo, che poco differir credeano da quello, dal di cui ſuono ſi ſcoſtavano alquanto. Per queſto mezzo s' inventarono le voci, e quei ſegni, che ſomminiſtrano all' anima il ſoggetto delle di lei operazioni; e que' colori sì vivi, coi quali la fantaſia genera nuovi oggetti, alcuni ne veſte, e li abbiglia vagamente; quindi ſi combinarono eſſe in mille guiſe, e oltre ogni calcolo ſi moltiplicarono, e ſi abbondò di nomi da applicare alle coſe, e rilevarne pittoreſcamente le loro qualità: ſi accreſcevano peraltro anche le ſcoperte, e ſi immaginò d' indicarne alcune con doppi ſuoni preſi dall' analogia con tal riguardo, che l' uno ſerviſſe all' altro di modificazione; donde ebber' origine gli Adjettivi poſteriori d' epoca, e di uſo ai ſoſtantivi.

Felici pertanto queſti uomini dopo sì fortunate ſcoperte che con commercio amico, e ſcambievole, accreſcevano, e ſi comunicavano. Felice pur anche la Scienza, la quale in altro poi realmente non conſiſte, che nelle cognizioni ravvicinate, e rammentate di quelle coſe, che giovano alle noſtre più o meno preſſanti, più o meno ingentilite indigenze, e che più o meno da vicino ci appartengono. Eſſa diretta dal biſogno era certa dell' utilità, e verità delle ſue ſcoperte, giacchè non le riconoſceva, che dalla loro convenienza a ciò, che rintracciava eccitata, e guidata da lui: eſſa parimenti poteaſi molto ar-

ricchi-

ricchire, giacchè vi cooperavano concordemente gli uomini, i quali poteano apprestarvisi più vantaggiosamente uniti, che separati. Ma si popolò eccessivamente la prima famiglia; la quale per non disordinarsi ha dovuto dividersi: a guisa delle Api, i figli delle quali allora si segregano dal paterno Alveare, quando nè possson tutti ricevere dall' Ape Regina i distributivi comandi, nè compiere i loro ufizi per la confusione nata dall' angustia della Città, e moltiplicità dei Cittadini; e allora si elleggono una Regina novella, cui appena deferito l'impero la seguono docili, ovunque a poggiar sen vada, ordinano la loro Società, fabbricano una nuova Città, eseguiscono le loro rispettive incombenze, germogliano, ed allevano i nuovi figli, i quali al nuovo anno si divideranno per costituire pur essi una, o più Famiglie. Tale io giudico almeno (per accennarlo quì incidentemente) lo stato, e il motivo delle divisioni della prima Famiglia in tant' altre, per le quali ora possiamo risguardare i Regni, e le Provincie; e romansesco mi pare, e da fantasie portate per il mirabile, il supporre i primi uomini raminghi per le foreste prima che si adunassero in quella Società, che finalmente seco aveano, e per affezione ai loro figli, e Consaguinei, e per bisogno scambievole, doveano amare, e ordinare con alcune Leggi; se pure non vogliamo meno loro concedere di quello che l'osservazione ci tragge ad accordare a molt' altri Animali, che mantengono società regolate con tant' ordine. Tale altresì io giudico l'origine, e i progressi dello sviluppo delle loro facoltà; e tale del pari il motivo, e l'or-

e l'ordine, con cui si acquistarono le cognizioni; tale, dissi, pretendendone il modello meramente dalla Natura.

Avvenne quindi che il bisogno abbondevolmente appagato meno potentemente eccitava ad acquisti ulteriori; che l'oggetto, cui cospirar doveano le ricerche degli uomini era meno rettamente preso di mira; che ognuno riputatosi bastevolmente felice era meno sollecito d' accarezzare i suoi simili, e affezionarseli; che cominciarono a dividersi, e a contemplare mire private le loro cure; che le Famiglie maggiori offrirono il modello a suddivisioni incomparabilmente minori; che si ritrovarono, e divulgarono quelle voci assaissimo significanti Mio, Tuo; e che quindi la scienza cominciò a progredire con più lentezza, e ad incontrare dannose rivoluzioni. Erasi essa di già molto arricchita; altrimenti non si sarebbero gli Uomini separati; tanto perchè si avrebbero conosciuti scambievolmente necessarj, quanto ancora perchè senza modelli, senza norme, senza mezzi nè poteano pensare a segregarsi, nè istituire private società. L'incentivo degli appetiti avrà senza dubbio allettati incessantemente gli uomini; e tanto più quanto gli animava e la facilità di trovare di che appagarli; e la norma fida, e sicura, che li conduceva alle scoperte, e che non perdevano punto di vista, cioè, il bisogno. Quind'io sono d'avviso che la scienza, per cui intendo l'aggregato di quelle cognizioni, le quali più o men d'appresso appartengono all'uomo, sia progredita molt'oltre assai prima quello si congettuta: avvegnachè

chè queſto naturale, e ſpontaneo ſviluppo delle facoltà dello ſpirito provocato, ed eſercitato da un motore sì efficace, e coll'uomo nato, e da lui inſeparabile, non potea certamente eſſere infecondo, nè tanto tardo ne' ſuoi avanzamenti, per quanto diverſamente penſino coloro, che non ſanno acquiſtare altra certezza da quella, ch'in eſsi inſinua una ſerie di tradizioni, e di monumenti, i quali per queſto non abbiamo perchè le ſterminatrici rivoluzioni, che ha ſofferte il noſtro Globo, ce le hanno involate; perchè tutte le cognizioni antecedentemente acquiſtate reſtarono affidate a molto pochi, occupati d'altro, e che non ce ne laſciarono tutte le traccie; e perchè la ſcarſezza relativa de' modi diſtintì di denominare, e indicare le coſe di nuovo conoſciute, rendeva il loro linguaggio Poetico per neceſſità, e però d'ambigua interpretazione appreſſo i diſtanti da que' tempi, e perciò poco eſatti conoſcitori del valore allora applicato alle voci, e dell'imagini affatto ſenſibili preſe da oggetti famigliari, e modificate in ragione del numero delle loro idee, ch' è quanto dire in ragione della loro Scienza, e Arti; e perchè finalmente non aveano gli uomini ancora ritrovato, nè reſo sì agevole, e comune l'artifizio d'imitare i ſuoni pronunciati dalla lingua con certi ſegni preſi prima dalla Pittura in grande, indi mutilati, e accozzati, e in fine traſportati per convenzione patteggiata fra loro in quella sì nuda ſemplicità, di cui ora fortunatamente uſiamo quando pingendo, e miniando le noſtre idee, e aſſoggettandole all'occhio dei lontani da noi o di luogo, o di

età.

età. Pertanto queste rivoluzioni ha dovute incontrare la ſcienza appunto perchè divenne sì ricca.

Diviſi gli Uomini in Famiglie minori cominciarono a poco a poco a riſtringere entro i confini di quelle loro cure, e a non occuparſi degli altri che per renderſeli tributarj al miglior mercato. Si ſcatenarono intanto le già indi divenute potenti animatrici Paſſioni indifferenti nella ſcelta delle determinazioni, e valiiſſime nel ſecondarle, e ſervire. Fu allora la ſcienza obbligata a ſervire agli uomini vaghi d'iſolarſi. Perciò eſſi ſordi alle quindi meno ſenſibili voci del biſogno, e aſpiranti a fini lontani da quelli, ai quali eſſo indrizzava, ad altra ſcorta ſi affidarono, che li dirigeſſe nel progreſſo delle cognizioni. E perchè quaſi in retaggio ne' figli veniano traſmeſſe dai Padri le ſcoperte utili alle loro indigenze, e appetiti, alla divergenza delle private cure dall'oggetto del pubblico bene ſi aggiunſe l'ignoranza dell'origine delle cognizioni, del mezzo di acquiſtarle, e della norma, cui ſi riducevano, per aſſicurarſene, e ſi tennero in conto di patrimonio intangibile ſpontaneamente, e per dovere non ſolo dalla natura offerto, ma moſtrato, e protetto. Tranquillati così nel facile poſſeſſo de'mezzi di ſatollare i loro appetiti, divennero neghittoſi, e riſtucchi. Del pari la ſcienza più non progredì con paſſi giganteſchi.

Un magnifico Teatro gajo per la tanta varietà delle azioni è allora divenuto queſto ſoggiorno degli uomini. Non più direttamente cooperarono al pubblico bene, da cui per neceſſità non ſi allontanarono affatto; e intanto

si fabbricarono privatamente una felicità, ch' in essi ridondar dovea in mercè della lor opra per quanto imperfettamente prestata agli altri. Spettacolo questo mirabile al Filosofo, che scorga l'uomo tanto premuroso di sè stesso, che cerca l'artifizio meno conosciuto, e men' odioso di spogliare gli altri della loro felicità per appropriarsela; mentre questo stesso artifizio contribuisce a render gli altri felici ad un tempo che guadagna a lui la sua felicità. Addetti che furono a coltivare preferibilmente qualche ramo di scienza, cioè, a migliorare, e render più feconda qualche sorgente di mezzi sperimentati utili all' oggetto comune, altri progressi ess' ha fatti non però felici al pari di quelli che furono promossi dal bisogno. Altri erano gli oggetti, altre le tendenze; altra la norma seguita. S'introdusse il fasto, che per sollevare oltre la comune sfera, generò gli errori; il fanatismo li autorizzò; il partito, la rivalità li rese più contumaci; e l' ignoranza li accomunò. Nuovi semi di scienza si svolsero allora nella feconda fantasìa degli uomini, i quali si sono perciò alienati dal prim' oggetto, occupati d' altro, scordati del primo motore, e avvolti dalla corrente. Così la Scienza nelle lor mani è divenuta un' ammasso d' opinioni prese ad imprestito da nozioni sconnesse, e capricciosamente accozzate; e un mezzo di contribuire alla felicità di alcuni, di quelli, cioè, che se ne professavano depositarj. Questi si guadagnarono in breve la riputazione di Semidei fra gl' idioti, fra quelli, cioè, ch' intesi ad altro riguardavano come una professione partico-

tico-

ticolare quella de' Sapienti. Questi seppero far buon uso della credulità degl' insensati, e per assicurarsela pensarono a singolarizzarsi, immaginarono certi emblemi di nuovo conio, e si mascherarono in guise strane. Già collo strascino della barba al mento, imbacuccati in lungo pallio, coi crini cadenti dagli omeri, col volto austero, e grave, col tuono sonoro, e decisivo, con certa insensibilità sforzata, adescavano i creduli, e loro imponevano. Non tardarono i Tempj ad erigersi, a costruirsi gli oracoli, in quel tempo, in cui gli Stoici, gli Aruspici, i Jerofanti, i Spiriti bizzarri, le torme degli Dei erano in moda; e lo furono finchè si appesero voti, e tributarono vittime, e queste affluivano all'Are finchè venne quel tempo, in cui la Filosofia diradò le tenebre dell' ignoranza: tempo ritardato per altro dall' accortezza di questi seduttori potenti dell'ammaliata gente, perchè temevano la scienza qual nemica della loro fortuna, e dalla forza della Politica alleatasi colle superstiziose religioni per contener più facilmente in ufizio gli uomini indocili, e poco meno che disumani senza la scienza. Essa non ha potuto scuotere l'irragionevole giogo, e fors' immune da una tiranna subordinanza, che gl' impediva i progressi, e la sfigurava per renderla serva a barbare Politiche, e a maliziose religioni, le quali nè vere, nè dignitose poteano essere se dal di lei libero uso, e tanto più certo quanto avess' ella potuto più oltre progredire senza quest' inciampi, non fossero state ritrovate, migliorate, e autenticate; quali poi furono posciachè a poco a poco arricchitasi, col prez-

zo, e colla forza de' ſuoi acquiſti ricomprò all' umano ſpirito l'uſurpata libertà.

In mezzo a tali vicende potea reſtar negletta, e contrafatta la ſcienza, ma per altro non era egualmente facile lo ſradicarla dal cuore degli uomini, i quali per un ſentimento ſpontaneo d'affezione l'amavano, e troppo altamente v'era eſſa impreſſa perchè connata con eſſi. Il biſogno reſo indi ottuſo, e appiattato, non era nè ſcorto, nè ſeguito; nondimeno ſtimolava alla ſcienza inceſſantemente. Queſta dovea eſſere una ſerie d'idee ordinata in guiſa, che corriſpondeſſero con eſattezza a certe ſerie d'oggetti eſterni, e col poſſibile riſparmio, e ſenza complicanze, e dubbiezze. Si pensò perciò alla ſcelta di qualche meno diſadatta norma; e s'inventarono così i metodi. Si diviſe allora la ſcienza, e fu sforzata ad accomodarſi a quelli. La Logica, la Metafiſica quindi germogliarono; e quindi anche la Matematica, la Fiſica, la Chimica; quindi parimenti ſi ereſſero le ſcuole particolari delle Arti, che ſervono alla vita, e alla ſocietà. Tutti queſti metodi immaginarj non acquiſtavano perfezione che dal loro avvicinarſi ognor più alla vera comune norma obbliata. L'induſtria fecondiſſima dell' uomo a poco a poco da ſterili, e rozzi principj ſollevò a poſto eminente di raffinamento queſti metodi, ma non a grado che non olezzino ancora di non omogeneo, e ſconvenevole, e ſpezialmente ſe ſi predilicano negli uſi. Di fatto un linguaggio Sillogiſtico, una cadenza uniſſona di *Quod erat*, ci rieſce ſtucchevole; un camminare ſulle cime delle aſtrazioni, e far uſo d'idee archetipe diven-

venta un'oscurità impercettibile: le linee, il compasso ci diverton dal vero segno, cui siam volti, cui non ci riconducono che dopo dimostrata la verità con cifre arbitrarie, delle quali non sì francamente s'avvezziamo a sentire il valore, e a conoscere la realità, e convenienza del rapporto. All'opposto con Noi coesistono certi semi di verità, e d'intelligenza, i quali si manifestano se sviluppati vengano dagli oggetti, e noi non ne distinguiamo la relazione, nè la sappiamo esprimere, perchè l'idee non prendono risalto che dalla loro riflessione: semi non già innati, ma bensì nati colla nostra macchina, la quale dovea occupare fra gli altri enti un determinato posto, e ricevere, e tributare certe relazioni; e perciò d'uopo era che fosse in un corrispondente modo conformata, e provveduta di certi organi convenienti. Perciò esistono in Noi modelli di proporzione, ch'è quanto dire, di convenienza a ciò, ch'è fuori di Noi. Fissa però con piacere i suoi sguardi nell'azzurra astrigemmata volta del Cielo, e senza intenderne le Leggi dedotte dagli Astronomi riconosce gli armonici rapporti di que' corpi sfavillanti, che con vario ordine l'adornano, anche colui che non *si stà siedendo a scranna*

Volendo misurar le mille miglia
Colla veduta corta d'una spanna.

Ragiona, persuade, spiega i suoi concetti dimostrativamente chi non conobbe altra Logica, o Geometria, che la spontanea successione delle sue idee eccitate da qualche oggetto, e col-

legate nel suo cerebro con ordine non regolato da precetti scolastici. E anche le mezzo incallite orecchie del faticoso colono si sentono deliciate da Musici suoni, dai dettati almeno dall'orecchie maestre della vera armonia, se non dagl' immaginati dall'emul'arte aspirante ad altri fini; benchè sia la proporzione de' suoni armonici sì legata, sì fina, e delicata, ch'esaurisce le Leggi de' Matematici più sublimi.

Alcuni per altro fra gli uomini possedono più eminentemente questa convenienza a tante, o ad alcune cos'esterne; e per questo sorprendono chi non ne raggiunge le universali cagioni. Queste sono, e non altro, una corrispondente conformazione de'relativi sensorj, e un' attitudine più esatta in ogni riguardo. Per questo cadevano fluidamente i versi dalla penna d'Ovidio, il quale dichiarò di sè stesso

Quidquid conabar dicere versus erat,

Laddove molt'altri a rigor di compasso, collo sforzo de' sentimenti, e aborto dell' immagini appena conservano il misurato innalzamento delle voci ravvicinate, e le cadenze. Per questo (giacchè giova il dicifrarlo con idee parlanti al sentimento) il Medico viene determinato dall'unione di certe viste, che congiuntamente acquistano intensità, alla scelta del più utile de' rimedj, non perchè abbia premesso l'esame dei possibili, e riandati gl' infiniti proposti dai Farmaceutici, ma perchè la rappresentazione della malattia, e degli accidenti, che l'accompagnano, gli suggerì di slancio quello fra gli altri tutti, ch' esigeva, ed era

il

il più acconcio, e il modificato ancora da essi. Le idee quasi furtivamente s'insinuano massime in chi n'è suscettibile in sommo grado; di queste non notò egli il principio perchè non gli costarono studio, e però non se ne conosce padrone: si risvegliano per altro prontamente se qualche analoga occasione si offra, si combinano, e alternano; e perchè per la loro convenienza ai sensori stabilita fra essi, e gli oggetti, per usi opportuni a certe presenti, o lontane indigenze, furono ammesse, e raccolte; per questo la manifestazione di quell'indigenze le richiama, le unisce, e le dispone per modo che la somma di queste operazioni è lo stesso ritrovamento del mezzo utilissimo ad appagarle.

Questi metodi diversi da quello, che somministra il bisogno, e solo utili in quanto gli si accostano, posciachè l'artifizio, l'esame, le osservazioni, il confronto li rese meno sconciamente imitatori di un esemplare, ch'erano obbligati a seguire senza conoscerlo, incontrarono vicende pericolose, e dannose alla scienza. Non altronde io ripetto quell'incoerenza colla verità delle idee individue, che si acquistano; non altronde quella loro sforzata, e però insussistente combinazione in certe serie non paralelle a quelle degli oggetti, ai quali appartengono; non altronde per conseguenza quell'erroneità, quella lussureggiante ridondanza d'opinioni inverse, modificate, alternate all'infinito; non altronde in somma la caducità, il sovvertimento, e gli usi disadatti della Scienza. Contribuì anche a sfigurarla quella vaghezza di tutto conoscere, e

con modi arbitrarj, e sotto aspetti premostrati dalla prevenzione: imperocchè tra la folla di tante idee reali, e fattizie doveasi riconoscere assai povero, e ristretto lo spirito per tutto raggiugnere, distinguere, rammentare, e applicare; quindi a certe classi generali, a certi punti massimi di convergenza tentò d'avvicinare, e subordinare le idee individue, e fabbricò così le sue Teorìe, i suoi Sistemi, i suoi Mondi; Mondi per altro d'un giorno, perchè l'impazienza, l'abbaglio, la scarsezza de' sodi principj, la negligenza nell'esame, e il difetto di sicura norma, non potea che produrre chimere, le quali si combattessero implacabilmente; e si distrugessero.

All'uomo nato per certi fini bastava ciò che conveniva a condursi a quelli. Distinguasi quest'uomo ne' diversi suoi stati riguardo all'età, e sua conservazione; riguardo alla sua condizione fra la società; riguardo al suo posto preminente fra gli esseri; riguardo alla perfezione delle sostanze, che le compongono; e riguardo a ciò, che gli deve succedere dopo essere stato Cittadino di questa Terra; e con occhio filosofico si osservi quanto a questi diversi suoi stati sia accomodato nel genere, grado, e potenza, lo sviluppo di certe facoltà, la suscettibilità di certe nozioni, e la determinazione più o meno diretta, e vanda ai corrispondenti suoi fini. S'io volessi render sensibile con esempj, e applicazioni questa verità, offenderei la perspicace intelligenza di coloro, per i quali scrivo: bastami l'inferirne che siccome ai varj bisogni sempre per altro da Leggi adattate alla loro destinazione regolati si appresta-

no

no varj corrispondenti mezzi, che agevolano il conseguimento di quanto richiedesi a soddisfarli; così nè in altro consista, nè ad altro tenda la Scienza che alla cognizione di ciò, ch'è utile, o dannoso; nè questa si possa acquistare che col paragonare ciò, che riscontrasi, a ciò, che si ricerca; e questo confronto solo sia legittimo, e retto il giudizio, ch' indi ne segue, qualora siasi eccitato quel certo bisogno, e sviluppata intieramente quella facoltà, che sola può decidere della convenienza di quelle cose, che si rintracciano, e se sieno acconcie a determinarci ai nostri fini. Risulterà da questo riflesso la ragione, per cui sì fallaci, e labili sieno l'idee, le quali come apprese dai sensi stromenti in molte circostanze fedelissimi, non intendiamo com'esser possano menzogneri, quali talvolta li sorprendiamo Noi stessi? risulterà ancora la ragione, per cui quella Scienza di pompa, che professano le scuole, e vagheggiano certi spiriti desiosi di sublimarsi oltre la sfera della mediocrità, non sia che un'ente introdotto dal loro fasto, e uno scheletro d'accozzate verità vestito vagamente d'abbigliamenti avventizi, e pittorescamente miniato da fantasie riscaldate. E' colpa della fretta, che violenta gli uomini, di coltivare, e condurre immaturamente all' atto quelle potenze, delle quali appena si accorgono dotati, quella mescolanza di verità, e d'errori, che sono gl' ingredienti più risaltanti nelle loro Dottrine. E' poi merito delle pazienti osservazioni fatte a tempo quella raccolta non povera di verità, cha conosciamo, e quelle Teorie utilissime, ch' immuni andarono dall' ingiu-

giurie del tempo, e furon rispettate dai progressi ulteriori dello spirito.

Ora chi non contenterebbesi di queste poche più che di quelle, che arricchiscono i moderni Dotti? Chi ardirebbe d'animare qualunque amatore della Scienza a svolgere i polverosi Libri affollantisi nelle Biblioteche, dai quali si prendono le opinioni, le questioni, le gare, in iscambio delle verità, e le ostentazioni dell'ingegno in iscambio delle reali utilità, che dovrebbero ridondare dalla Scienza? Io vorrei agitato dai Dotti questo Problema, cioè, se giovi piuttosto oggidì il seguire l'ereditario costume di leggere Libri senza fine, o il non tener questi che in conto di monumenti dell'Antichità, e di Storia de' progressi, e delle vicende delle cognizioni umane, e intanto occuparsi in quelle osservazioni, che ci si presentano spontaneamente, e che trasmesse nel sensorio comune divengono principj fecondissimi di rapporti, e di combinazioni. Se s'interniamo nell'esame imparziale di questi Libri sì numerosi, finalmente non troviamo che ripetizioni, modificazioni, contradizioni, esclusioni, ristabilimenti, e ripruove di poche rancide opinioni ringiovanite ad ogni tratto, perchè qualche mano pietosa apprestossi a detergerle, e spurgarle dalla ruggine. Qualche nuova scoperta agogna d'associarsi a questi elementi autenticati dal tempo, ma per lo più resta esclusa dalla provocata prevenzione, e isolata, e caduca; e se qualche ingegno raggiratore non giunge a rappattumare le liti attizzate fra loro con artifizio soprafino, presto va essa sepolta nell'obblio, a cui non puossi

sem-

ſempre ſottrarre, perchè da rivali, o da ſcoperte poſteriori viene ſmaſcherato quell'artifizio, e ſquarciati que' tenuiſſimi ſtami da lui teſſuti, che la ſoſtenevano.

Per me non sò intitolare ricca quella Scienza, che ſi coltiva, la quale finalmente ſcarſeggia di ſuppellettili ſtabili; nè la poſſo riconoſcere per perfetta, perchè troppo ſi ſcoſta dal vero ſuo fine; e molto meno poſſo profeteggiare di lei favorevolmente ſe non vegga prima raddrizzato il capo di chi le profeſſa; e volto per vie più proprie alla vera meta. Queſte vie non ſono già quelle, che ſi ſeguirono per l'addietro; tuttochè qualche raggio di luce n'abbia ſovente additate di nuove, e di avvicinanti alla vera ſmarrita, perciò tentare dobbiamo qualche altro ſentiere. Troppi ſono gli andirivieni, che in un Laberinto sì eſteſo introduſſero gli uomini, i quali a proprie ſpeſe ſi fabbricarono le difficoltà. Dalla divergenza di quelli, dall'illuſione, dai pericoli, forza è di guardarſi, e inſieme di prender norma da eſſi, che ce ne avverta per iſfuggirli. e ci moſtri dalla loro direzione qual ſia la più vantaggioſa da ſeguirſi. Perciò ſconſiglio dal dilatare, o allungare quelle vie, e dall'aprirne di laterali, e dal riprendere ancora le già laſciate, perſuaſo piuttoſto chè una via traſverſale diſegnata con tal riguardo, che in eſſa sbocchino le altre, agevolerà alla Scienza quella perfezione, che col metodo uſato non può procacciarſi, e l'agevolerà ſenza perdita degli acquiſti forti, i quali verranno diſtribuiti con ordine naturale, e uſati con giudizioſa ſobrietà. Si affaticano i Critici per ſeparare

col

col temuto loro vaglio la verità dagli errori, ma poco utilmente; imperocch' essi stessi desumono i loro giudizj da certi prediletti modelli, di modo che non possono dichiararsi critici se non perchè hanno delle opinioni, alle quali ciò che non accordasi viene sommariamente condannato. Per questo il loro giudizio non gode il privilegio d'essere inappellabile; per questo nè meno arriva ad impormi: altro Dittatore io conosco già accennato, e il solo legittimo, nella Repubblica delle Scienze, cui vorrei restituita l'ingiustamente usurpata Sovranità.

Dissi che sì fatta Scienza non merita la riputazione di ricca, adonta di sì enorme ridondanza di cognizioni, ch'ella vanta, le quali finalmente non costituiscono che una ricchezza d'apparenza, insussistente, mal ordinata, e scomposta, per mancanza di norma distributiva, che sia la vera, e l'universale: qui soggiungerò che tal ricchezza l'impoverisce piuttosto, perchè combatte, rende dubbioso, e indeterminato chi amasse d'inoltrare il piede al di là del confine comune. La scelta di qualche cosa è lo stesso giudizio, che pronunciamo sui confronti, che abbiamo fatti; e questi confronti non altro sono che l'idee ravvicinate, e chiamate a collegarsi in serie con quella, che si presenta: ora la moltitudine di quest'idee sospende, e ritarda il giudizio, e molto più s'esse sieno prese da fonti non egualmente legittimi, le quali perciò si rispingono implacabilmente; e anche per questo soffre discapiti la Scienza, e ostacoli al di lei progresso. Qui mi sovviene essermi alcune fiate compiacciuto d'ascoltare le voci dell'

istin-

istinto da certo autorevole Colono, che la faceva da Cattedrante, e da Oracolo tra suoi eguali, e solea molte volte rispondere a chi lo consultava con queste frasi, che mi so lecito di trascrivere fedelmente come stanno nel di lui linguaggio „ *Intanimò mi sò pi de mi, e 'l me massa saver me fa fallare* “, ch'è lo stesso che se si dicesse da noi „ io so più di quello che so, e perchè so troppo prendo de' granchi “. Egli mostravasi determinato variamente da certe tendenze, delle quali sentiva la forza ignota, e non sapeva indicarle: egli per cura di guardarsi dai tropp'inciampi, che gli si affacciavano, e per brama di scegliere la più vantaggiosa fra le molte vie, che gli si aprivano dinanzi, talvolta indeciso attenevasi alla più pericolosa, e disadatta. Nasca pure un Genio felice provveduto eminentemente di squisitissima sensibilità, per cui raccolga nella loro intiera intensione le impressioni per quanto delicate degli oggetti; i di lui sensori distinguano i gradi menomi di convenienza, o sconvenienza di quanto loro si offre; sia egli in ogni riguardo nato, e conformato per introdurre la vera Scienza, ch' io adonta di tant' aspettazione temerò che ottusa resti la di lui sensibilità, depravati i sensorj, e pervertiti i giudizi, qualor' abbia succhiata col latte, e assimilatasi quella Scienza, ch' è la nostra; qualora si sieno in lui insinuate le opinioni de' Classici Autori, che vanno lentamente ad impadronirsi della persuasione; qualora addotrinato dall' esempio tema quel dileggio, ch' è inevitabile da chi si oppone agli adottati metodi, e turba la tranquillità di chi li possede; qualora cominci a senti-

re il valore comunemente accordato all'uſo, all'autorità, tortura dello ſpirito, all'antichità, alla canuta barba del mento, e rughe della fronte, e ad altre ſimili ſpezioſe apparenze, che impongono vergognoſamente, forſe più che ad altri, alle Genti di Lettere: Egli allora ſi accorgerà d'eſſer imbrigliato da mille vincoli, che non potrà ſpezzare ſenza coſto, e riſchio, e ſenz'aver prima cancellate quelle profonde traccie, che in lui laſciarono le prime impreſſioni, le quali oſcillano inceſſantemente, e muovono guerra a tutto ciò che mal accordaſi con eſſe. Perciò ſiamo in perpetua contraddizione con noi ſteſſi; ſiccome lo ſono gli ſteſſi noſtri ſenſi cogli oggetti, ch'eſplorano, i quali quantunque gli ſteſſi, in onta della natura, e diſcredito de' noſtri organi, raſſembrano diverſi, e variabili capriccioſamente, perchè la prevenzione ce li dipinge quali non ſono, o gl'invola ai noſtri ſguardi per modo che nelle coſe perfino di fatto trova un'ubertoſo foraggio la noſtra fantaſia di diſputare, e ſostenere ſempre riſuſcitate queſtioni fomentate, e reſe contumaci perchè il faſto, e la vaghezza di fama mercenaria sfida gl'ingegni a ſopraffarſi.

Tal'è lo ſtato della Scienza; ſtato poco felice, e che chiede d'eſſer migliorato da chi gli ſi addice. Non lo migliorerà per mio avviſo chi andrà a caccia di nuove ſcoperte ſemi di nuove rovinoſe diſcordie; ma piuttoſto chi ſi prefiggerà d'introdurre un'ordine accomodato e ai biſogni della Scienza, e ai di lei fini. Allora eſſa diverrebbe più piana, più ſpontanea, e meno raggirata. Allora ſarebb'eſſa lo ſtudio della verità, e non delle opinioni, delle que-

ſtio-

ſtioni, del fanatiſmo. Queſta mi pare l'occupazione più utile, e dignitoſa del noſtro ſecolo illuminato. Eſſo fiſſarebbe a ſe un'epoca glorioſa ſe rinfrancaſſe il ſuo valore, e coraggio, per combattere il pregiudizio, e l'errore, e vendicare una volta la libertà dello ſpirito aſſiderato fra ceppi dell'autorità, del coſtume, e della prevenzione. A tal impreſa deve ſentirſi tentato ogni qual volta veggaſi privato delle opinioni adottate dalle poſteriori, che ſottentrano. Sarà ſtato più volte obbligato a prorompere in queſte naturali eſpreſſioni, o non vi è Scienza, o altra eſſa è, e con altro metodo ſi deve coltivarla da quello, ch'è da gran tempo famigliare. Le poche verità, e perchè tali coſtanti, e autenticate dal medeſimo noſtro non violentato giudizio, ci aſſicurano ch' eſiſte la Scienza; e ſcortati da quelle tratti ſiamo con maggior fiducia, e ſollecitati a ſtabilirſela con leggi più acconcie. A queſto io eſorto i miei Coetanei, ai quali per eſſer anche d'eſempio deliberai di proponere un Piano di Riforma dell'Arte Medica come più da vicino appartenente al mio iſtituto. Uno sbozzo eſſo è queſto, il quale ſe non autorizza la verità del mio Piano, almeno invita a proporne di nuovi, che contribuiſcano all'oggetto prefiſſo da me, che ſtimo il ſolo importante, e utile ne'noſtri tempi, e in tale ſtato della Scienza. Queſta ha biſogno d'eſſere perfezionata, e perciò ridotta a ſemplicità: quind'io preſento anche un modello, che agevola il conſeguimento del mio oggetto, col ridur ſemplice, cioè, quanto per me ſi poteva la forſe più complicata, e imbarazzata delle Arti, e delle Scien-

ze. E se potrò col mio esempio impegnare qualch'altro nell'esecuzione di sì rilevante disegno, avrò riportata quella mercè, che indi m'aspetto.

PROS-

PROSPETTO DEL PIANO.

PARTE PRIMA.

Dall'armonica reciproca violenza dei Solidi, e dei Fluidi è mantenuta la vita, e la salute dell' Animale. L'Anima ha sù d' essa un'azione indiretta.

LA vita dell' Animale consiste nell' esercizio di certi movimenti; e questi sono perpetuati da un' intima forza di molla. L'Anima nell' uomo, e quel principio qualunque esso sia diverso dal corpo, che allogia nel cerebro de' Bruti, non ha certo interesse in questi movimenti vitali. Vi fu chi lo ha creduto, e quindi stabilì altro non essere le febbri che uno sfozo dell' anima diretto a liberare il corpo dalle cagioni delle malattie. Io situo l'Impero attivo dell'Anima sul corpo nella potenza di risuscitare que' movimenti medesimi, che a lei per di lui mezzo arrivati la ragguagliarono dello stato di alcuna di lei parte, per rinovellarsene

sene l' immagine; non già sulla conservazione dello stesso, in di cui riflesso non è che passiva: E sebbene col solo suo rinnovarsi le immagini desti nella parte, cui appartenevano, commozioni simili a quelle, ch' erano proprie della presenza dell' oggetto, e a queste corrispondano movimenti relativi alla di lei situazione, connesione, e modo, ond' essa fu affetta; non per questo può riconoscersi nell' anima un principio immediato di questi movimenti per quanto sensibili, e atti a introdurre cangiamenti di quanta mai si voglia importanza alla conservazione, e alla equabilità della macchina: siccome non avrebbesi maggior ragione d' incolpare qual principio necessario quell' oggetto esteriore, che ha potuto destare simili commozioni. Affinchè meglio si senta determinato chi legge ad abbracciare la mia Teoria, versarò prima sulla potenza, che parmi doversi riconoscere nell' anima sul corpo, per ispiegare le indicate azioni di questo indipendentemente dall' immediata influenza di lei. Confido che se questo attivo principio non verrà situato nell' anima, lo si dovrà ripetere dal corpo, e in questo da qualche sua sorgente di forze, per la quale spero che chiunque discenderà a riconoscere quella, ch' io sto per assegnare, inteso prima ch' egli abbia non doversi derivarla da quel principio ch' è comunemente adottato, perchè bastò a dispensare da ulteriori indagini chi contentavasi d' una spiegazione superfiziale de' fatti.

Dell' anima non possiamo fornirci sensibili idee; essa non è materia, e però non soggetta ai nostri sensi. I Metafisici famigliarizzati

co-

cogli Enti di ragione mercè le loro Astrazioni, si sforzano di formarsene qualch' idea; ricorrono a immagini negative, perchè la positiva di lei nè può afferrarsi, nè rendersi atta a destare veruna sensazione; ma non pertanto loro riesce che di raffazzonare abozzi imperfetti vestiti di svariate forme: nè riescono meglio allorchè analizzano con sottigliezza le operazioni di questo ente spirituale per ridurle a classi, e risguardar poi queste come altrettante di lei facoltà, onde conciliarle colle proprietà del corpo, e assegnare certe leggi promiscue di commercio. Uno studio esso è questo che alletta gli uomini vaghi di spiritualizzarsi anche perchè sentono una cert' affinità agli spiriti puri, coi quali amerebbero meglio di consertare, e addimesticarsi, anzi che occuparsi negli enti materiali, che ad essi rinfacciano la stucchevole rimembranza della loro natura più ignobile di quella de' spiriti. Tuttavia sarebbe desiderabile ch' essi spendessero que' pensieri, che profondono in astrazioni, nella contemplazione delle cose materiali soggette propriamente alle loro esplorazioni: e allora conoscerebbero com' esistono, i mezzi di conservarsi l' esistenza, e di rendersela più agiata e felice.

Basta al mio oggetto il cercare quale di questi due principj essenzialmente costitutivi dell' uomo abbia maggior parte nella di lui conservazione, e nei mezzi di mantenersela competenti al posto, ch' egli occupa nella catena degli esseri, in cui esso è l' ultimo anello, dopo il quale la materia non ha più luogo, nè può perfezionarsi di più per costituire un' altro ente a lui superiore. Trovo á prima vista che l'

Anima alberga nel corpo finchè sciolta la di lui compagna, essa nè più viene avvisata di esterni oggetti, nè può più risvegliarsi le immagini, nè esercitare le sue operazioni, le quali anche per questo n' inferisco, ch' ella per poter esercitare abbisogna del corpo. Questo spirituale principio, la di cui natura dispero di conoscere finchè non mi è concesso di vedere che cogli occhi del mio corpo, è subordinato in qualche modo alla macchina, che lo imprigiona; senza di lei non può agire sui oggetti, ch' ella gli offerse; e qualora sia divenuta inetta a suscitare le commozioni corrispondenti alle diverse sue parti, l' anima impaziente d' ozio, e resa inoperosa slogia dal corpo. Dal che n' inferisco che le facoltà, qualunque esser sieno, proprie dell' anima, e attive allorch' essa è slegata dal corpo, non si spiegano, nè agiscono almeno sole, finch' essa è a lui unita.

Anzi considerando l' Anima una sostanza semplicissima, suscettibile delle commozioni, che destate nei sensorj a lei si recano; e accordandole la potenza anche sola di risuscitarle, si ha donde desumere, e spiegare gran parte delle di lei opperazioni. La materia, in cui è inceppata, non le lascia usare del modo alla sua natura proprio di conoscere ciò ch' è posto fuori di lei; perciò talmente è in necessità di profittarsi di quella sua potenza, che qualora non se le apprestino soggetti convenienti per potersi esercitare, languono e sono inette le altre di lei potenze, e operazioni, a grado che parmi poter dire che l' energia, ed estensione di queste si eguagli al numero, e attitudine de' sensorj perfetti. Se mancano alcuni sen-

ſensorj, essa resta defraudata di quelle nozioni, ch'essi soli poteano recarle mercè la loro fabbrica accomodata ai mezzi, e lor modo d'agire, per i quali come veicolo le corrispondenti commozioni a lei si portano, e l'avvisano non solo della presenza degli oggetti, ma gliene dispongono insieme le qualità: in esse legge le loro immagini; perciò le rimarca, e se l'interessano le rammenta; per poscia ridurre all'atto ogni qual volta le piaccia la sua potenza di rinovarle. Se tardi sieno i sensorj, e poco squisiti, le sensazioni non commuoveranno che languidamente l'anima; ed essa non noterà attentamente il punto, cui determinarsi, il modo con cui le si affacciano, e quell'armonica mirabile gradazione di movimenti, che le farebbe distinguere nella loro varietà la diversità dei rapporti esteriori: danni questi pur troppo proprj di chi fatalmente ha sortiti sensorj imperfetti, e comuni ai vecchj, nei quali le fibre quasi incallite inducono manifesta fatuità.

Non altrimenti essa obblia facilmente quelle idee, che non l'interessano, le quali non risvegliano valide commozioni perchè n'è quasi insensibile la nostra macchina, che solo con veemenza si riscuote a quelle sensazioni, che appartengono assai da vicino alla di lei conservazione e felicità; meta, cui tende determinata dall'azione cospirante di certe intime ruote annicchiate, e montate con tale artifizio, ch'essa potesse indi cooperare alla sua conservazione, e fornirsi la propria felicità situata nel procacciarsi il conseguimento di ciò, a cui la traggono gl'interni inviti; e allora

ſente noja, dolore, o sdegno, quand' oppongaſi qualche forza alla direzione delle ſue mire; ladove gode, e deliciaſi ſe fia che arrivi ove la determina queſto arcano impulſo, di cui è oggetto ultimo il conſervarla, e renderla atta a ſoſtenere nel Teatro di queſt'univerſo quella parte di azione, che compete alla di lei natura, e fabbrica.

Per queſto quelle valide commozioni, che ſi diſtinguono col titolo di Paſſioni, intereſſano l'anima iſtantaneamente, e la impegnano a richiamare, e rinfrancare tutte le di lei facoltà, ed influenze ſul corpo per ſecondare più potentemente alle loro tendenze dirette al conſeguimento di ciò, che compariſce utile, e deliçioſo, e alla fuga dal dannoſo, e ſpiacevole: giacchè non meno importa all'oggetto aſſegnato il procacciare ciò ch'è vantaggioſo, che'l ſottrarſi a ciò che nuoce, e perciò ſpiace: e queſto dilettare, e queſto ſpiacere convergente ad un punto viene giudicato dalla convenienza, o ſconvenienza del ſuo preſentarſi ai ſenſorj, i quali ammaeſtrati dalla norma loro modellata dalle viſte di felicità, cui contemplano, ingeriſcono un ſentimento grato, o moleſto, che non può ſempre dirſi riconoſciuto per tale dall'anima, che non ha tempo di chiamar ſempre a confronto idee, che reſta immantinente ferita in uniformità della ſenſazione, e tratta colle ſue facoltà quaſi violentemente in conſenſo. Queſte valide commozioni una volta deſtate imprimono (per dir così) traccie più profonde nell'anima, la intereſſano di più, e l'attuano a riſvegliarſele con più facilità, e ſpeditezza. Avven-

venga ch'essa le voglia risuscitare; non lo farà col solo concentrarsi in sè stessa, situarsi in istato d'indifferenza, e formarne un freddo raziocinio: e se pure può essa da sè sola esercitare le sue operazioni, non potrà, cred' io, che dopo estinto nell'uomo l'empito di questi movimenti, e spossato il corpo da cagionevolezze, o scemato della sua mobilità per vecchiaja, risentire alla rinovazione di sì fatte idee una placida tranquillità. Ogni qualvolta però questa si riscontri allorchè il corpo sia diversamente affetto, si potrà sempre dichiarare che in esso, e in ragione della di lui situazione esistono, e si rendono sensibili sì fatte commozioni.

E se, prescindendo da tali circostanze, accorgesi, che le idee in lui ravvivate producono movimenti poco dissimili da quelli, che sentiva mentre o mediatamente, o immediatamente agiva sul rispettivo sensorio la presenza reale dell'oggetto; e se tuttavia si rendono a quello stesso sensibili impressioni analoghe, alle quali corrispondono effetti per lo più diversi solo in riguardo del più, o del meno; come talvolta avviene per l'azi one dell' oggetto presente diversa in ciò da quando è assente, spezialmente in alcune Passioni: avrà ragione d'inferirne lo stesso essere di quelle immagini, le quali perchè meno da vicino l'interessano, meno forti commozioni hanno eccitate, e minori ancora, e perciò poco discernibili ne destano or che vuole rammentarle; giacchè sente che quelle, che l'interessarono di più, gli appalesano contrassegni manifesti di commozioni simili alle già eccitate dall'og-

getto presente, che le impresse, in quel sensorio medesimo cui competono.

Per tanto onde rendere più sensibile la mia Teorìa, mi contento di mostrare verificarsi essa ove si tratti di Passioni, cioè, di commozioni sommamente impegnanti quell'oggetto essenziale, cui collineano le tendenze dell'uomo e per la fabbrica del di lui corpo, e per le determinazioni di que' fini, ai quali come parte di questo Tutto Mondiale dev'esso per necessità della sua situazione aspirare; e crederò di poter indi dedurre che lo stesso meccanismo si operi anche nella rinovazione delle sensazioni, che in confronto di quelle si possono intitolare indifferenti, cioè, che solo indirettamente, e associate ad altre contribuiscono al medesimo oggetto.

L'Ira è una validissima commozione eccitata dalla presenza d'oggetto opponentesi alla divisata felicità, che sveglia efficacemente tutti i mezzi proprj dell'uomo di allontanarselo, e di punirlo. Devono perciò corrispondere all'impressione fatta dall'oggetto que' movimenti della macchina, ch'essa per la connessione, e organizzazione delle sue parti può produrre, i quali secondino, e servano all'indigenze della stessa per modo che vinca il più, che può, ciò che fa ostacolo alle sue tendenze. A ciò richiedesi un vigor energico, e una intensione valida delle parti solide; questa è prodotta dall'universal concussione indotta dall'orrore dell'oggetto nemico, che sbilancia l'equabilità naturale del circolo de' fluidi Animali, i quali però distendono irregolarmente le parti solide, e quindi le avvalorano provocandone la loro irritabilità, ed ener-

energia, ch'è un prodotto delle più forti, e ripetute loro contrazioni; e sotto queste agitato gagliardamente il sangue, e incalzato, cerca ove sottrarsi impaziente di sì straordinarie pressioni: quindi affluisce a que' visceri, che per la loro mollezza, e impotenza relativa a contraersi, devono conceder ricetto a lui, che vi concorre in copia; essi restano indi eccedentemente turgidi, e accelerano però le loro secrezioni, e si sforzano ad evacuare almen quello, che mezzo preparato soffre resistenze minori nell'uscire dal viscere aggravato sovverchiamente di nuovo liquore. Questi visceri sono appunto la Milza, e il Fegato, gli elaboratorj, cioè, della Bile, la quale fra le altre sue proprietà acquistate dall'influenza loro è irritante, e però contribuisce ancor essa alla perseveranza, o aumento d'intensione delle parti solide; imperocchè deve separarsene in copia strabocchevole, e però anche trasfonderseme nel circolo comune, obbligata che sia da tali circostanze fra loro sì strettamente legate, che l'una è cagione sufficiente dell'altra, che quasi spontaneamente la segua. Ora se fia, che l'anima vogliasi risovvenire di sì fatt'oggetto, forse lo potrà fare per mezzo di pure astrazioni? Lo decida chiunque avrà provato in sè stesso, se all'affacciarsi alla mente di simile oggetto, la di lui macchina conservato abbia la perfetta sua quiete, o se abbia sentito massime ne' primi istanti un'universale scompiglio, che l'abbia situata nello stato, e atteggiamento, ch'è necessaria conseguenza del primo movimento, in cui situata trovossi allorchè interessavala la presenza reale dell'oggetto

getto medesimo. Che se non si avvedesse, (come avviene a chi sogna perchè intorpiditi gli stromenti, che servono all'anima, le idee si ravvivano più tardi, e più lentamente si fanno i confronti, e i giudizj), non essere in attuale cimento quel bene, che vuole custodirsi, avventerebbesi qual Enea, e batterebbe invano le Ombre, e la di lui macchina indi soffrirebbe disordini, e alterazioni eguali allo stato primiero.

L'Amore, quell'ente reso poco meno che Metafisico da suoi appassionati cultori; quel Dio bizzarro simboleggiato sì leggiadramente da' Mittologisti; quell'anima del Mondo nobilitata, e divinizzata da felic'ingegni, e brillanti Poeti interessati nel pennelleggiare al vivo que' soavi sensi, onde sentivansi solleticato il cuore, e beato lo spirito; l'Amore, io dico, che furtivamente s'impossessa d'un cuore, quando incontrisi con altri della stessa spezie, e di sesso diverso, altro non è che una sensazione, al di cui destarsi per mezzo di ruote moventisi l'una per impulso dell'altra, si avvisa la nostra macchina d'un oggetto, che la potrebbe felicitare col fornirle soggetto, in cui secondare efficacemente alle tendenze determinate dal risultato di stromenti a tal uopo dal Sommo Artefice organizzati affinchè si apprestassero a un fine voluto dalla sua Provvidenza. La causa di simile sensazione è l'oggetto esterno, in cui corrisponde come effetto una interna commozione della nostra macchina; commozione che per successione di continue, o finitime ruote, rapidamente trasportasi alla meta, cui convergono le azioni risultanti dai

mo-

movimenti primarj, alla qual' è assegnato di compier l'opra indi attesa, cui può apprestarsi acconciamente mercè le predisponenti influenze. Questi movimenti in quanto appartengono ad un'azione propria della macchina, e servono a condurre all'atto gli stromenti a tal uopo in essa inseriti impazienti d'inoperosità, e sono dilettevoli, e come tali consigliano a somministrar loro occasione di ripetersi. Voglia la potenza di risuscitare l'immagini rinuovarseli in assenza dell'oggetto; non saranno essi deliciosi finchè l'anima, se pure il può, da sè li rammenta; ma tali diverranno allorchè sia stato dato da essa quell' inesplicabile impulso, che faccia oscillare quel principio di Nervo, da cui ne fu ragguagliata, il quale perennando velocissimamente le sue oscillazioni qualunque sveglierà que' movimenti, e loro effetti ancora, che si destarono allorchè agiva realmente su lui colla sua presenza l'oggetto. Ciò tanto più devesi aver per fermo se si rifletta non esser possibile la rimembranza di quello senza, che ad essa ne succedano simili commozioni. Avvertasi ancora non succeder elleno se si formi chi pensa un' idea astratta di bellezza creduta molto efficace a suscitare sì fatte commozioni; imperocchè essa non agisce sul Fisico come un oggetto reale, e non corrispondono effetti atti a produrle, e a rinuovarle egualmente: bensì si susciteranno se l'avvenenza dell'oggetto amato dipingerassi nello aspetto il più vantaggioso, e si cercherà di accrescere il pregio ai di lui vezzi, e grazie, col paragonarlo ad oggetti riscontrati inferiori, o coll' associare a que' tratti di beltà, che il ferirono, altri

tri che mancano alla sua Nerilla, e che amarebbe di rendernela adorna per secondar così meglio al suo amor proprio nel possedere un' oggetto ricco di pregi, e superiore ai posseduti dagli altri. Sempre però la base di sì fatte commozioni deve essere l'impressione reale recata dall'oggetto, la quale sola può ravvivarsi egualmente, col somministrare, cioè, all'anima i mezzi di rinuovare que' dati movimenti da essa interessata dalla compiacenza della macchina notati, i quali soli possono fornirlene un' idea equivalente col ripetersi di nuovo. Nè arriva ad interessarci quell'oggetto, che non ci si è reso noto o perchè abbia esso come sensibile feriti i nostri organi, o perchè si sia rappresentato colla mediazione d'altri oggetti sensibili da lui eccitati come appartenentigli per qualche rapporto. Nè similmente la Madre ama il di lei figlio finchè lo tiene nell' utero, ma qualora il può vagheggiare, e riscontrarvi caratteri amabili, ch'essa gli dona per altro, o moltiplica. La presenza dell'oggetto, la rinovazione dell'immagine a quella poco meno, ch'equivalente, la quale o direttamente, o mediatamente venga suscitata, può soltanto commuovere la nostra macchina; la di lei sconvenienza a quella ce la rende odiosa; l'indifferenza, se pur questa ha luogo, non ci altera; la convenienza poi è quella sola che dietro a lei ci tragge d'ugual grado di ansietà a quello di lei; e per fino i nostri simili, ai quali dobbiamo naturalmente sentirsi affezionati, noi non coltiviamo se non portiamo fidanza, o non riscontriamo ch'essi secondino alle nostre mire, e si uniformino a Noi.

E' an-

E' anche osservabile nel mio proposito quel commercio attivo, e passivo di sensazioni piacevoli, o moleste, per cui deliciasi, o sì affligge lo spirito se prosperoso, e compiacciuto, o tormentato e mal soddisfo sia il corpo; e per cui pare anche, che il corpo partecipi della situazione dello spirito per modo che sia quella dell'uno inseparabile da quella dell'altro; e per cui ancora il corpo risente reali alterazioni in alcuna parte suscettibile di certe date impressioni, se queste sieno cagionate da intensione dello spirito occupato di qualche oggetto per quanto lontano; nel qual caso pur troppo si rendono sensibili al Fisico l'influenze di questo Ente spirituale, e feraci di malattìe, le quali sogliono ascriversi quasi a sconosciuto principio misteriosamente operante, alla Fantasìa. L'Anima impassibile non soffre in sè stessa queste sensazioni, ma solo *percepisce* lo stato del corpo, il quale l'avvisa delle di lui circostanze con commozioni corrispondenti all'impressione in esso fatta dagli oggetti, e relative alla di loro convenienza a lui; e quand'anche in assenza degli oggetti colga simili *percezioni*, ciò è solo perchè promuove nel corpo quelle commozioni medesime, le quali risuscitate imitano quelle, che furono eccitate dall'oggetto: e la differenza consiste nella diversità dei principj operanti, mentre agì primieramente l'oggetto, e or'agisce questa potenza d'immaginarsi dell'Anima.

Qui si consideri che l'avvilimento, e tristezza, inducono noja, e rincrescimento, i quali sebbene promossi dallo spirito cagionano lentore nei fluidi, tardità di moto, quindi ri-

stagni,

ſtagni, e congeſtioni d'umori in quelle parti principalmente, che per la loro teſſitura meno ſono atte a ſecondare al loro movimento progreſſivo. Tali ſono i viſceri Addominali, e quelli ſpezialmente, che ſtanno ſituati alla regione degl'Ipocondrj; quindi ſuol dirſi che la triſtezza genera i Proteiformi, e contumaci mali Ipocondriaci. Dunque queſta triſtezza dell'anima non può circoſcriverſi entro di eſſa ſola, ma devonſi comunicare al corpo i di lei ſenſibili effetti; conſeguentemente provò eſſa queſta triſtezza perchè cagionò que' movimenti nel corpo, che poteſſero produrla, ſenza i quali non l'avrebbe provata: e i motivi di quella a lei ſi ſono finalmente portati per mezzo delle commozioni deſtate nel corpo, dietro le quali per la coneſſinue delle parti di queſta macchina ſi doveano ſuſcitare quelle, che induceſſero queſto torpore, in cui propriamente ha ſede la triſtezza. Non è poi diverſa queſta paſſione riguado alla *percezione*, che ne riceve l'anima, quando sì fatto torpore ſia introdotto a cauſa Fiſica inerente alle circoſtanze particolari di alcuno. Reſta però che coſtantemente ſieno nella macchina que' movimenti, che ſi rendono ſenſibili all'anima, o li abbia eſſa da ſe riſvegliati, o ſieno ſtati eccitati dalla preſenza dell'oggetto. Cancellate poi che ſieno le traccie di queſti movimenti o per non eſſerſi da gran tempo ripetuti, o parchè innetta a conſervarli ſi ſia reſa quella parte, cui erano affidati, non può l'anima riſuſcitarli benchè la di lei potenza non ſiaſi diminuita; come nol può ſe in conſeguenza di malattie reſti diſordinato il Cerebro, ſiccome ſi legge d'alcuni rimbambiti, e

ſpo-

spogli d'idee dopo sofferto alcun morbo: e pure non può inferirsene che dal corpo abbia ricevuta onta veruna l'anima incorruttibile, e inalterabile; ma bensì che mancandole il soggetto, in cui (per dir così) miniate sono l' immagini, cessa ella d'aver idea di ciò, che conosceva. Nulla dunque apprende l'anima che dai sensi; nulla ricordasi nè meno se non ravvivi nei medesimi le mutazioni indotte dall' oggetto, e s'essa abbisogna del corpo per risvegliarsi queste immagini (quand'anche ci mancassero più dirette deduzioni) potressimo ragionevolmente inferirne ch'ella si serve a preferenza di quella parte, cui quelle appartengono per certi rapporti dalla natura combinati frá gli oggetti, e lor modo sì diverso di presentarsi a noi, quanto sono varie le loro qualità; frá l'indole e proprietà particolari de' mezzi, che mantengono il commercio delle cose esteriori con noi, mercè la loro suscettibilità delle impressioni degli oggetti, e tenacità di conservarla senz'alterazione fino a noi, coll' adempiere, cioè, le condizioni ricchieste dalla fabbrica, e indole d'ogni sensorio; e fra la particolare costituzione, e tempera d'ogni individuo, e omogeneità e attitudine della parte, cui appartiene, col genere, o spezie, e modo d'eccitare le corrispondenti sue commozioni, ch è proprio di ciascun'oggetto, non che del mezzo, che gli servì di veicolo. Quindi hann' origine le diversità, e le incostanze relative alle divers' età, costituzioni, consuetudini, e molt' altre simili circostanze, dei gusti, e però anche degli appetiti; quindi la maggiore, o minore vivacità, e prontezza de' mo-

vi-

vimenti o eccitati dall' oggetto presente, o risvegliati dall' anima; quindi la diversa sensibilità, e penetrazione, suscettibilità, e perspicaccia, e però la diversità dell' ingegno, del brio, della versatilità di spirito, la maggiore o minore capacità d' idee, l' attività nel combinarle rapidamente, e con aggiustatezza, e nel formarsene delle serie più ordinate, complessive, e ben connesse; quindi finalmente è da ripetersi quanto si può immaginare influente su quelle azioni qualunque, che bensì risultano dal concorso delle due essenze costituenti questo nobilissimo Tutto, ch' è l'uomo, ma che se sono di gradi cotanto fra loro dissimili è solo perchè la sorgente di sì fatta dissomiglianza esiste nella parte materiale, non poi nell' anima, che non abbiamo donde sospettarla di natura, e facoltà diversa ne' diversi individui, ne' quali soggiorna.

Parmi di poter indi conchiudere che nella macchina esistono le immagini, le quali non si ravvivano che col ripetersi le medesime oscillazioni, che destò l' oggetto in quello, o in più sensorj, ai quali appartenevano le più semplici o moltiplici di lui qualità. Se questo oggetto medesimo altra volta presentasi non comparisce nuovo se nella ripetizione delle immagini precedenti, colle quali lo si confronta, trova vive ancora le commozioni anologhe, ch' esso in altri tempi impresse: nè questo giudizio è lontano, o difficile, avvegnachè compete alla parte medesima, e al genere dei movimenti, che le sono proprj, il confronto, da cui pende il giudizio della novità, che perciò viene egualmente riscontrata tosto che sie-
no

no ridotte all' atto le potenze di quell' attivo principio, per cui si può poco meno che l anima riconoscere quella connessione di stromenti, che agiscono di consenso, e pel loro progressivo impulso possono schierargli quelle immagini, che sono applicate alla parte, la quale per la di lei conveniente suscettibilità venne commossa dal nuov'oggetto. E quest' applicazione dell' immagine a una determinata parte viene autorizzata dalle osservazioni de' disordini, e aridità riscontrate in alcuna porzione del cerebro di chi troppo validamente, e per molto tempo fermossi sullo stesso pensiere, e dall'alleggerimento, e ricreazione di forze, che sente il lasso da lunga meditazione, se cangi di soggetto; il che non avviene perché la facoltà pensante si rallenti, avvegnaché essendo essa l'anima è istancabile, e passa inquieta tosto ad altro soggetto) nè perché agiscano tutti insieme gli stromenti, che a lei servono, (sendoché allora languirebbero tutti egualmente), ma bensì perché a varie distinte parti di questo stromento, se esso è comune, ovvero ad alcuni de' stromenti, se molti sono, appartiene il rispettivo soggetto di alcune meditazoni. Osservazioni queste, che si vorrebbero più estese, ed accurare, dai curiosi delle proprietà di quel viscere il più importante, e insieme il più inestricabile, il quale quand'anche in sè stesso unicamente non comprenda le traccie impresse dagli oggetti; pure si riferiscono a lui, che si diffonde per tutto il corpo, la situazione e commozione di ogni parte di questo, e alla potenza immaginativa dell' anima serve almeno di acconcio stromento per

risuscitargli le idee annesse a qualche altra parte fuori di lui, alla quale compete la qualità caratteristica dell'oggetto; osservazioni ch' esser potrebbero anche di guida al Medico per conoscere la sede della primaria, o subalterne malattìe, spezialmente in quelli, ch' indi delirano, i quali siccome per sentimento anche comune non ragionano nè parlano regolati dal freno della volontà, così non può riconoscersi, che dalla macchina unicamente ciò che proferiscono; nè questa commuoverassi fuorchè nel modo ch'.è segnatamente proprio della parte attaccata dalla malattìa: la cognizione distinta di questo modo (lo predico qui di volo) potrebbe arricchire di stabili suppellettili la Medicina. L' intensione d' una parte solida conduce questa a rigidità, e la di lei azione valida, e lunga, esclude i mezzi di risarcire quanto essa perde appunto in forza della di lei azione accresciuta; quindi e pel maggior dispendio, e per l' impedito risarcimento devesi dimagrare, e finalmente annientare: come riscontrarono gli Anatomici nel cerebro di alcuni fatui per origine, o per delirio. I mentecatti sono sfortunatamente situati tra indispensabile, e troppo convergente consenso delle azioni della loro macchina, che non sanno essere solitarie, nè isolarsi, e tutte, qualunque siane il motivo, contribuiscono ad avvalorare il movimento prevalente, ch'estingue gli altri, o se li associa. Nè altrimenti congetturo avvenire a chi ha sortita eccessiva mobilità de' Nervi, e a chi soffre convulsioni parziali, il quale ad ogni stimolo indotto ovunque da qnalunque causa si accorge d' accrescimento di moto, e

di

di spasmo nella parte affetta. Per questo i Maniaci, e Melancolici stanno fermi tenacemente sullo stesso pensiere, e talvolta lor giova assai poco il più ragionevole de' rimedj, quello, cioè, di ritrarneli con distrazioni; perchè ogni oggetto non serve ad essi che d'indiretto motivo a fissare ciò, che li occupa, e ad accrescerne l'orrore, e l'inquietudine. Disgrazia questa pur troppo comune agl' impiagati da Cupido, i quali, siccome vengono atteggiati dai più espressivi Poeti destri nel dipingere al vivo lo stato di un cuore amante, vanno errando per le foreste, viaggiano per diversi climi, si associano alle più frequenti brigate, cercano di divertire la mente fra le più svariate scene; ma in vano, che non può nè meno per poco il loro spirito obbliare la dolce immagine, e i vezzi dell'idolatrato bene, che risovvenire gli fanno, e interessare ancor meglio, le Selve, gli Augelli, i Colli, le Stelle, e qual altro per quanto disparato fantasma loro parisi innanzi.

Quì voglio anche avvertito, che il dolore più sensibile occupa tutta la capacità del sentimento, a grado che i dolori di minor intensione sorpassans' inosservati: il che non so se debbasi derivare dalla ristrettezza delle facoltà sensibili, che non possono estendersi a più sensazioni nel medesimo tempo; o piuttosto dal consenso, e convergenza di queste minori cause del dolore a quella, che per situazione, e relazione, è maggiore di ogni altra, talchè da sì fatto senso gravissimo di dolore inteso dall'anima sentasi essa trasportata in uno stato diverso da quello, in cui l'as-

senza di tali sensazioni costituiva una parte essenzialissima della sua felicità, e però in essi arrivato, e per di lei mezzo, o per quello della connessione strettissima degli organi del corpo, comunicato all'universale il senso molesto di questo stato, si conosca tutto l'uomo angustiato, e n'incolpi per causa unica quella che per altri rapporti conosce bastante a recarle simili affanni. Questo almeno è certó che nell'unione sì scambievole de' stromenti della macchina animale la forza minore è obbligata a secondare, e ad associarsi alla più valida; altrimenti distratte le forze in più sensi, ed eccitato quindi un tumulto maggiore dalla discordia dei movimenti, e delle direzioni, e irreparabili disordini essa incontrarebbe, e questi tanto più facilmente, quanto ch' esposta qual' è in mille modi a diversissime circostanze, fra un continuo contrasto irreconciliabile sarebbe in rischio la vita dell'uomo di non eccedere il periodo di quella dell' Efemera, che in in un giorno nasce, cresce, divien feconda, invecchia, e muore: Si può verificare questo stesso coll'esempio di certi Farmaci d' intenzione,) (v.g.) purgativa, o emetica, qual sogliono contrassegnare più ordinariamente, i quali per altro agiranno in uniformità del recipiente, e e delle di lui disposizioni. In fatti vid' io stesso, e intesi che fu da molti altri ancora osservato che l' Ipecoacana Emetica eminentemente divenne in più incontri un'efficace Catartico; dal che ne ho voluto inferire che quella radice stimolante, e atta ad indurre un moto antiperistaltico, se incontrisi in uno stomaco, le di cui fibre, sieno dirette a secondare il loro

loro movimento naturale, cioè, il Periſtaltico, aggiungeſi ad accreſcerlo, anzi che ad invertirne la direzione fermamente determinata dalla prevalente forza del ventricolo, che non può venir divertita e ſmoſſa dalla facoltà emetica dell'Ipecoacana. E ſe al contrario ſia diſordinato il moto inteſtino del Ventricolo, e tenda al vomito, qualunque coſa vogliaſi allora ingojare benchè innocente, o dotata di facoltà diverſa, contribuirà ad accreſcere il moto Antiperiſtaltico, e a renderlo più contumace. Anche quindi traggo argomento della convergenza ad un punto, e direzione, dei movimenti animali, i quali vengono aſſorbiti dal movimento maggiore, e a quello appropriati.

Abbiaſi per tanto che l'Anima non agiſce, che per mezzo del corpo; e ch'eſſa partecipa della di lui ſituazione coll'intendere il di lui ſtato, e agevolargli i mezzi di confrontarlo col precedente, onde giudicarne della diverſità; ſiccome eſſo giudica della convenienza di queſti ſtati diverſi, e però ſi crede o felice, o infelice, dal loro accomodarſi, o no, ai biſogni della di lui macchina, e però anche dal loro ſecondare alle di lei tendenze regolate dai medeſimi biſogni. E perchè con tal finezza d'artifizio è fabbricata la noſtra macchina, che al renderſi sì ſenſibile un biſogno da ſe ſi riſvegliano, e attuano i mezzi di appagarlo, per queſto può ſembrare che l'imperioſa volontà ecciti, ſe le piace, negli organi la forza, e azione loro competente, mercè cui cooperino eſſi ad agevolare il conſeguimento di ciò, che ſi richiede. Io non trovo neceſſario il ſupporre che

l'anima arretri istantaneamente il mio piede allorchè frettolosamente alternandolo mi abbatto in un'oggetto, che destami orrore: quest' oggetto è prima scorto da' miei occhi, e in essi ha impresso il suo odiato aspetto; per tale il riconobbero dalla mutazione indotta nella Retina o eguale a quella, che indusse altre volte, se pur fu ravvisato prima, o analoga all' indotta da alcuni altri parimenti odiosi, o certamente sconveniente alla mobilità, direzione, e suscettibilità delle febrille di quel delicatissimo sensorio; essa gli riesce quindi molesta, e come tale suggerisce avversione, e allontanamento; e non sì tosto è veduto l' oggetto, di cui non si è acquistata intiera nozione, e si è talvolta travveduto, o errato nel riconoscerlo, che il piè resta sospeso, e immobile, o deviato, e affrettato a fuggire. Se io mi sento ferito in un membro, lo scosto dal luogo, in cui parmi aver esso ricevuta la ferita, e non già per aver premessi riflessi sui danni da quella recati, o sulla necessità di preservarsene; ma perchè la mia fibra siccome irritabile da sè stessa contraesi allorchè venga stuzzicata da qualche corpo, e perciò io allontano, e traggo verso il tronco prestamente quell'Arto, che veniami leso. Avvenga che si ammassi nelle vescichette, o vasellini del Polmone qualche umore viscido, che vi si arresti, e fermentando sviluppi qualche acrimonia, esso darà occasione alla Tosse, ch'è bensì un' utile mezzo di escludere simili congestioni, e quello stesso che inserì la natura nella fabbrica di quel viscere affinchè potesse rendersi attivo, ogni qualvolta, presente fosse lo stimolo alle di lui fibril-

fibrille, e che provocandole le avvaloraſſe onde eliminare la materia morboſa; ma non vi ha parte alcuna l'anima nè nel riconoſcere, nè nello ſcegliere, e impiegare un tal mezzo; cui anzi talvolta ſi oppone per liberarſi dalla moleſtia indi riſultante, e prevenuta da rifleſſi appoggiati a principj arbitrarj ricuſa troppo temerariamente un'ajuto sì valevole ſpontaneamente preſtatogli dalla natura ſaggia incomparabilmente più di que' Medici, che autorizzano un tal coſtume ſenza quella ſobrietà; e quelle modificazioni, che non da metodi, ma dalle ſole circoſtanze poſſono apprendere. E per darne ſimilitudini di ogni ſpecie, voglio chiedere a chi ſentiſſe altrimenti, ſe alla preſenza di un'amata Nice ſi sforzi avvedutamente di commuovere quegli organi, i quali, perchè ſervono ad un'opra determinata, ſe ſi appreſtino, ingeriſcono un ſenſo ameno, e dilettevole oppure ſe il di lei aſpetto ſolo, e una rimembranza poſſibilmente aſtratta, e vagheggiata per poco, ſvegli, ſenza che il voglia, que' movimenti, che corriſpondono alle parti, delle quali è naturalmente proprio il commuoverſi, allorchè un tal oggetto loro propriamente competente o ſi preſenti, o venga dalla immaginazione rinovellato. Queſto ſenſo motore dei corriſpondenti ſtromenti può agire ſu di eſſi immediatamente, e con efficacia, e può anche agire col mezzo dell'anima, la quale per altro non è arbitra di ſuſcitare le riſpettive commozioni ſu altra parte da quella che loro compete, ma le deve ſuſcitare coſtantemente ſu quelle, che potrebbero muoverſi da ſe, e ſenza ſubordina-

gione alla volontà, la quale ancorchè voglia resistervi, nol potrà se non col risucitare, o presentare qualche altra immagine, che impegni la macchina in altre mozioni: siccome nè meno potrà tener dietro a ciò, che gli attuali movimenti gli rappresentano odioso finchè in essi si occupa, ma solo qualora altre viste prevalenti alla forza ripugnante della prima l'obblighino ad abbracciare ciò, da cui testè abborriva. Nè potrà poi la volontà fermarsi liberamente sulla considerazione di un dat'oggetto, v.g. piacevole, senza che ne succedano spontaneamente corrispondenti commozioni nella macchina: che che presumano que' Ganimedi affettati esemplari di sobrietà, e continenza, che vendono ai creduli per una proprietà dell'Alme sensibili, per un delicato sentimento del cuore, per una pura ammirazione de' pregi del diverso sesso, quell'amore, che non sa essere indifferente, nè disinteressato. Platone non è più quel Nume, che riscuota universale credenza; e l'amor Platonico è smascherato, ed esiliato dal mondo.

Suppongo che siccome in mezzo a tanta affluenza, e varietà di oggetti, si sentiamo da ciascuno diversamente affetti in guisa, che sappiamo distinguere gli uni dagli altri coll'esame fatto dai nostri sensi sulle loro qualità; e siccome fra questi molti amiamo perdutamente; molti con minor impegno; molti altri ci riescono indifferenti, taluni nojosi; certi altri molesti; e alcuni dannosi, e perniciosi: così in tale stato, e fra tanta moltiplicità di questi oggetti, che hanno sì diverso rapporto con Noi, l'uomo, cui volea la natura creatrice, che si conservasse, dovess'essere provveduto di

mez-

mezzi da poterli conoscere per profittarsi di quelli, che favorissero, non meno che per astenersi da quelli, che potessero nuocere alla di lui conservazione. Perciò fu egli arricchito di particolari sensorj, i quali non avventurerei di dichiarare bastanti a raccogliere le nozioni totali delle qualità de' corpi tutti, perchè forse un'altro animale diversamente costrutto, e in cui non giunge l'Anatomia comparativa a scoprire o numero eguale di sensorj, e conformità di fabbrica, ne acquisterà o maggiori, o diverse; avvegnachè diversi anche sono i di lui bisogni, e però anche diverse quelle cose, che gli si devono apprestare per soddisfarli; a lui però bastano i mezzi di conoscere queste, e quelle inoltre, che gli sconverrebbero, e però forse anche nuocerebbero perchè servono ad altri fabbricati sul modello diverso, e bisognosi anche d' altri mezzi di conservarsi. Manifesto essendo che all'uomo tutto chè sovraneggi su quanto splende in questo universo per la perfezione della di lui macchina, per le sublimi di lui doti, e per l'arte da quelle spremuta, e regolata, mercè cui acquistò il dominio, e l'uso degli altri enti suoi subalterni, negate furono certe facoltà comuni ad altre spezie di animali, ch'egli tuttavia agogna di emulare; non temerò nè d' incontrare l'odio de'miei simili, nè di scostarmi dalla vera simiglianza, se lo sospetterò mancante di alcuni sensorj, de' quali corredati saranno alcuni altri animali, la privazione de'quali gli sottrae la cognizione di molti esseri, e di molte qualità, che non possono cadere sotto i soli di lui sensi. A lui qual anello superiore della cate-

na ascendente gl' inferiori contribuiscono le loro relazioni per modo che nella continuità della catena, e varietà degli anelli, modificate insensibilmente le loro proprietà e qualità, si perfezionino a poco a poco per concorrere a costituire insieme qual risultato dalle concordi loro contribuizioni li più perfetti degli Esseri. Così ha luogo e l'unità del disegno, e la moltiplice, e varia unione delle di lui parti: sublimi oggetti, che solo poteasi prefigere, e adempiere la natura. Occorreva perciò che l' uno servendo all'altro, ed essendo quasi la di lui causa, e conservazione, avessero fra di loro molto di comune, e di omogeneo; ma nel tempo medesimo che ciò, che l' uno riceveva dall' altro, venisse modificato sotto forma sì fattamente diversa, che senza bruscamente sconvenire tra loro rappresentassero marcabili caratteri di varietà. Senza queste qualunque modificazioni non si avrebbe la varietà, di cui mostrossi sommamente sollecita la natura; siccome al contrario senza quella convenienza, e omogeneità, nè si avrebbero prestato le cose uno scambievole servigio, nè sarebbero legate fra loro, nè più sarebbe stato semplice, e uno il piano della creazione. Queste proprietà e sono più necessarie, e più eminentemente contrassegnate in que' anelli; che sono fra di loro più vicini; per questo resta ad essi qualche cosa di più comune, a differenza di quelli, che di troppo intervalli si distano, i quali per questo segregati, e non sensibili alle relazioni troppo lontane, che si prestano, rassembrano stranieri, e non si accomodano alle loro promiscue indigenze. Ho indi donde non

sor-

sorprendermi se non convengano all' uomo le cose tutte, sulle quali egli crede di aver esteso l'impero, e seguendo la ragione persuadente di questa sconvenienza riguardo a lui, non mi sgomenta se alcune di queste gli sono nemiche, ed esiziali, le quali sono poi utili, e grate ad altre, alle quali furono destinate. D'uopo era per altro che queste, affinchè fossero rigettate, si potessero conoscere, non meno ch'era d'uopo di conoscer quelle, che o sempre, o in certe circostanze convenivano per potersele procacciare. Questa convenienza, o sconvenienza più importante dovea essere annessa ad alcune qualità, e bastava il poter avvedersi di queste per non errare nella scelta. Era però molto conforme alla semplicità della natura, che que' sensorj medesimi, che erano incaricati di distinguere queste qualità, distinguessero anche la loro convenienza a sè stessi, e in sè all'universale della macchina, di cui quasi altrettanti speculatori interessatissimi doveano vegliare alla conservazione. Ma non era poi necessario che fos' egli arricchito di quanti sensorj possono occorrere per riconoscere gli oggetti tutti; quando egli non abbisogna di molti di questi, che riscontra inutili per certi rapporti comuni rimarcati dai sensorj medesimi che possede; e quando certe loro qualità, che richiederebbero altrettanti sensorj a lui non appartengano in modo alcuno, sarebbe esso sovverchiamente composto nella sua macchina, e distratto troppo nelle sue facoltà sensibili, e però meno impegnato nell'esame di quelle cose, che gl'importano più. Esso pertanto provveduto dei mez-

ci, che gli occorrono per conservarsi, avrà da quelli donde non solo conosca quelle cose, che gli convengono, ma ancora donde giudichi di questa loro convenienza, la quale, come si può intendere, è variabile non tanto perchè le cose esplorate cangino di qualità; quanto perchè l'età, l'esercizio; l'uso, e spezialmente le malattie invertono, e alterano l'indole, distribuzione, mobilità, e qual' altra dote vogliasi ascrivere alle fibrille nervee, e a quelle d'altra specie che appartengono ai sensorj: e questi cangiamenti sopra tutto in occasione di malattie mi sembran'osservabili perchè introducono bensì appettiti diversi, ma sono poi anche diverse allora le indigenze della macchina; quindi inferisco che que'appettiti straordinarj, e sì veementi, che a differenza di ogni altro stato sente alcun infermo, nè sia irragionevole, nè molto meno inutile l'appagare, come ci ammaestra l'esperienza; qualunque essi sieno i scrupoli de' Medici materiali, e pregiudicati, che fanno ligj crudelmente i loro clienti a cibi suggeriti da metodi apprezzabili per altro perchè più comunemente accomodati, e a Farmaci immaginati dall' arbitraria loro fantasìa commossa in corrispondenza della Diagnosi effigiatasi, e autorizzati da certe più favorevoli osservazioni; anzi che accordare qual Farmaco richiesto dalla natura per mezzo dei sensi conoscitori de' bisogni, e giudizi di ciò, che convenga a soddisfarli, attesa la loro suscettibilità diversa del pari ch' è diverso lo stato della macchina, accordare, dissi, quel cibo ripugnante ai loro adottati sistemi, che gratissimo sarebbe al di loro pala-

to, e che ingojarebbero avidamente, e con profitto. Negli altri Animali, nei quali dobbiamo supporre diverso principio senziente, e senza dubbio meno puro e perfetto, che in Noi, osserviamo quanto sia retto il loro giudizio nella scelta di ciò, che esigono i loro più scarsi in numero, e meno raffinati appettiti, e le loro accidentali circostanze. Non dobbiamo intitolare ragionevole l' anima, o ciò che fa le veci di quella negli altri Animali; dunque non dobbiamo tampoco riconoscere qual proprietà degli spiriti puri, e ragionatori questo decidere della convenienza delle cose esteriori a la macchina. La differenza in ciò fra l'uomo, e gli animali consiste nella di lui maggior penetrazione, e squisitezza di quanto è più perfetta della loro la di lui macchina; e anche nella maggior capacità delle di lui facoltà sensibili, e facilità di appagare i proprj appettiti, e in esausta avidità di solleticarsene di nuovi col rendere ristucchi, e ingentilire i proprj sensorj in mezzo alla ridondanza di mezzi resi dall'arte attissimi, e pronti. Quindi è ch'egli non sente precisamente i reali bisogni, e dalla norma di quelli regolati sono fedelmente i sensori medesimi giudici della convenienza di quanto apprestasi per appagarli: perciò incerto nella scelta non trova l'uomo ciò che gli è segnatamente opportuno; e i di lui organi depravati non riconoscono, e sbagliano nei loro giudizj con detrimento di tutta la macchina. L' anima nell' uomo, che come di lui parte costitutiva, ed è ragguagliata, e s' interessa ne' cangiamenti in esso indotti dagli oggetti esterni, per questo è più attiva, e più pronta, perch' è più

per-

perfetta, e quafi divina: la macchina efeguifce i movimenti proprj della parte affetta dagli oggetti, e l'anima avvalora, e concilia ajuti a questi movimenti.

Effa anche poffede certe facoltà proprie fue, quella, cioè, di poter commerciare col corpo effenzialmente diverfo da lei; quella di ordinarfi lunghe ferie, e compleffive d'idee; quella di rifufcitarfele; e quella di aftraere. Mirabile è quefta unione, e confenfo di due foftanze affatto diverfe mantenuto dai Nervi, che io riconofco i mezzani di quefta focietà sì armonicamente regolata, e attiva; e però non mi riefce gran fatto ftrano fe non venne raggiunt'ancora dall'efplorazioni de' più zelanti Anatomici, e Fifiologi, la loro natura, e teffitura, la quale non fi potrà, cred'io, ravvifare che per metà, in quella parte, cioè, che appartiene al corpo, non poi in quella, che accomodafi, e appartiene immediatamente all'anima. Quefti Nervi fono il principio del moto, e il veicolo del fenfo. Gli oggetti efterni imprimono lo loro qualità in quello tra i fenforj, cui preferibilmente competono; ciò, fanno coll'eccitare certi movimenti, i quali accolti, modificati, trafmeffi, riuniti in un punto poffibilmente minore, che ne accrefca l'intenfità fenza confonderli, arrivano al Nervo popagine del cerebro, e ad effo continuo, e così temperati da lui convengono al modo di *percepire* dell'anima, che quindi conofce l'oggetto pofto fuori di lei. Tale fua ricognizione allorchè effa paragona ad altre, le comparifce o vera, o falfa, cioè, o con quelle combinabile, o nò; fe non è combinabile con altre ferie

rie ne inſtituiſce alcuna di nuova labile peraltro ſe non venghi accreſciuta, e finalmente mercè nuove idee quai mezzi concilianti collegata con altre; e ſe può aſſociarla alle precedenti l'annichia fra queſte ove dal premeſſo giudizio la conoſca più convenientemente legata; le altre idee quindi meglio ſi eſtendono, ſi rinfrancano, e riſchiarano; e quelle che da ſucceſſive ſenſazioni le verranno recate dovranno confrontarſi con una ſerie maggiore di numero, e meglio ordinata, e conneſſa; perciò in pericolo tanto minore verſarà la rettitudine dei di lei giudizi. Ne inferiſco quindi che il pericolo di sbaglio ſegue la ragione de' giudizj, e queſti quella de' confronti, e queſti quella del numero delle idee; imperocchè da queſte come da altrettante influenze modificatrici viene ſpremuto, e modellato ciò che ſente, e promulga chi abbonda, a differenza di chi ſcarſeggia di quelle, che ha però ſubita una trafila più eſteſa di confronti, e di giudizi. E ſe fia che l'anima ſdegnoſa d'inerzia voglia rappreſentarſi queſta ſteſſa immagine, ovvero che rappreſentandoſene alcun'altra incontri occaſione di ravvivarſi pur queſta che ſtaſſi collegata alla prima, ſveglierà ad un tempo quell'ineſplicabile urto progreſſivo nel riſpettivo Nervo, e allora queſto diverrà in riguardo di lei un principio reale di moto, quale poi ſarà più manifeſtamente ſe la ſteſſa commozione nel Nervo eccitata ſenſibilmente traſportiſi alla parte, cui eſſo compete, la quale ſarà allora ferace d'altri alleati movimenti e più comuni, e più validi. In tal caſo queſti per quanto eſteſi cagionati dal primo eccitato

nel

nel Nervo, che l'anima fece oscillare, non saranno promossi da lei che mediatamente, vale a dire, solamente perch'essa ha commosso con un dato impulso quella radice di Nervo, il quale poi per le di lui diramazioni, e per la connessione delle parti, sulle quali si distribuisce, ed ha indotto un dato numero, ed una data serie, relazione, e intensione di movimenti. Lo spezialissimo privilegio dell'anima quello è di astraere, quello, cioè, di separare le qualità dai corpi, che le possedono, di sfiorare da molti qualche carattere loro proprio, di esercitare le di lei operazioni su questo qual ente reale, e di fabbricarsi degli enti immaginarj, e personificarli. Considera ella un numero compostissimo, se ne serve, nè teme di deludersi, senz'attendere distintamente alle unità, che lo formano; nella medesima guisa riunisce molti enti, li contempla sotto il medesimo aspetto, ne riscontra caratteri simili, e ne costituisce delle classi estese, dei generi, delle spezie, le quali benchè composte d'individui somministrano a lei soggetto di sodi raziocinj: e così ajuta la ristrettezza delle sue facoltà insuffizienti ad estendersi ad ogni individuo partitamente, coll'acquistare di loro nozioni complessive. Veicolo di queste stesse idee archetipe sono i sensi del corpo; lo comprendo; ma non intendo del pari come possa la macchina prestare allo Spirito un tal servigio. A lei non è concesso di recare, e conservare che immagini sensibili; da queste egli è ben vero che l'anima estrae le sue idee Metafisiche; ma questo estrarle non è azione che si possa con intelligenza attribuire alla macchina,

nè derivare da quelle di lei proprietà, che si conoscono. Essa è facoltà propria e speziale dell' anima, la quale dalle sensazioni recate dal corpo ritrae di che potersi esercitare.

Qui cade in acconcio la considerazione della manifesta differenza dei genj, e degl' ingegni negli uomini. Non devo, nè ho donde sospettare diversa l' anima di ciascun' uomo nè nella di lei natura, nè nelle di lei potenze. Dunque questa differenza dipenderà necessariamente dal corpo. Per questo gli oggetti medesimi stampano impressioni diverse in chi li osserva; qualche osservatore non avvedesi di alcuna loro qualità, la dove l' altro dotato di più squisita suscettibilità ne resta ferito, e penetrato; per questo isolata e solitaria resta in alcuno qualche sensazione, che presto svanisce, mentre, nell' altro collegasi con molte corrispondenti, e diviene un principio fecondissimo di rapporti; per questo finalmente non convengono fra gli osservatori quelle commozioni, che gli stessi oggetti eccitano nei loro sensorj, perchè di diversi modi, e di gradi diversi di mobilità suscettibili sono le diverse indoli, tessiture, ed esercizio delle fibre, che li costituiscono: diversità peraltro non essenziale per l' anologia della fabbrica, e della natura degli elementi, e particelle, che la compongono, ma tuttavia capace di diversità di modificazioni. Comprendo perciò donde provenga quella sì diversa sensibilità, vivacità, rapidità, penetrazione, da cui variamente riscossa, e investita resta l' anima di più uomini dagli oggetti medesimi. Comprendo pur anche da qual sorgente derivino le tante discordie ne' loro

pareri, quella disuguale sensibilità a ciò che rendonsi fra loro comune colla promulgazione delle loro scoperte, quella capacità dissimile delle viste loro presentatesi, quella diversa prontezza ad afferrarle, quell' infecondità di un'idea appresso alcuni, e quello sviluppo appresso cert' altri fertilissimo di rapporti, che rapidamente si commuovono all' affacciarsi di una semplice idea, e si combinano con agile versatilità; comprendo, dissi, non meno la disuguaglianza delle facoltà assegnate allo spirito eguale in ogni individuo che la cagione delle dissensioni irreconsiliabili fra gli uomini in ciò, che versa sulla cognizione di quello, ch' è posto fuori di essi, la quale, come non ripugno, talvolta è amplificcta dalla divergenza delle loro tendenze dall oggetto del bene comune per tutto sforzare a volgersi direttamente a sè stessi. E se mi è lecito il rendere sensibile ciò ch' io ne sento con un' esempio grossolano; rassomiglierò le sensazioni a quegli Arbori foltissimi, e tutti diversi, che popolano uno spazioso campo, i quali, succhiano da lui gli umori necessarj al loro particolar modo di vegetare, e di produrre i frutti proprj segnatamente di ogni loro specie; e sebbene questi umori considerati nella loro indole, e mescolanza relativa a quel campo, sieno gli stessi, e loro combininsi i medesimi principj costituitivi, pure servono a nodrire arbori diversi; il che non devesi ripetere nè dal campo, nè da que' umori, ma bensì dalla diversa facoltà assorbente, sublimante, secretoria, e untoria, distributiva, e influente in qualsivoglia aspetto la si consideri, ch' è pre-

precisamente propria di ciascun di loro.

Dall'esame, che io feci, delle azioni dell' uomo le più nobili; le più sublimi, e tali che trarrebbero i nostri riflessi ad attribuirle ad un principio più alto; misterioso, e affatto sconosciuto, cui non disdirebbe gran fatto l' ascriverle; giacchè pur esse ci sono in gran parte ignote; e tranquillaressimo perciò le ansiose nostre brame, conciliaressimo quelle contraddizioni; che ci sono d'inciampo ad ulteriori progressi verso la radicale cognizione d'opre sì mirabili; io intanto credo di poter dedurre che se molte di queste arriviamo a spiegare; e intendere; senza frapporvi quell' ente spirituale; cui non nego per altro molta efficacia, e cooperazione; possiamo ragionevolmente congetturare lo stesso di quelle; che non siamo ugualmente felici nel dicifrare: Mi contenterò per tanto che mi si accordi non aver l'anima un'immediata influenza sulla conservazione del corpo; imperocchè se l'avesse, giamai quello perirebbe; perchè costante essendo la di lei premura di conservarlo, e inerendo a lei; ch'è impassibile; le forze, e le sorgenti della vita, questa sarebbe indi perpetuata. Ma altronde riconosce il corpo le cagioni della sua esistenza; e conservazione. Difficilmente giung'esso a quel termine, che gli divisò la natura, e muore prima che siasi irrigidito per aver riempiute di nutrizione tutte le cellule delle di lui parti solide, e per avere staccati dal loro viluppo tutti i strati delle fibre prima rannichiate, e ravvolte, e averli condotti a possibile solidità. Situato ch'egli è fra mille cir-

costanze, che tutte non favoriscono a lui, perchè si rivolgono a un centro comune per determinazioni accomodare a sì moltiplici, e sì diversi Esseri; e sensibile alle loro impressioni quantunque nemiche perchè sì fatta sensibilità occorrevagli per partecipare di quelle, che lo deliciano, e giovano: immaturamente o viene estinto, o in alcuna parte danneggiato. L'anima è avvisata del di lui stato infelice per mezzo di sensazioni, ch'ella dal confronto apprese a riconoscere disgustose; quindi ravviva que' movimenti, che altre volte svegliarono le immagini di un'oggetto nemico, ai quali corrisponde un'intensione di forza, ed esercizio di mezzi atti a rimuoverlo, o a sottrarvisi; ma questi stromenti perchè spossati sono renitenti agl'impulsi da lei medesima eccitati: non è esterno il nemico, da cui abbia a guardarsi; essa non può restituire il naturale loro tuono ai malconci solidi, nè l'equabilità di moto, nè la blanda mescolanza, e concentrazione de' costitutivi principj ai disordinati fluidi: bensì, essendo inseparabile la condizione di lei da quella del corpo, languida nelle di lei facoltà, che inclinano a spegnersi, insensibile, immobile, lascia che si distruggano que' legami, mercè i quali commerciava con lui, finchè da esso si parte. E come potea essa prevenire sì fatto disordine? Quali poi sono le di lei facoltà? Quelle, e non altre, di sentire, e di muovere. Il muovere è dettato, e ridotto all'atto dal sentire: e con qual artificio può essa muovere il corpo per liberarlo da interni mali? A molte malattie la sperienza riconosce utilissimo il moto, nol contrasto, ma questo potrà

essa

essa determinarlo ad ogni parte mal'affetta? Potrà muovere questa senza che da tal moto ridondino per le altre disagi? Sarà poi esso sempre utile; ovvero, come in alcune malattie colliquative, effetti di moto accresciuto, sarà esso esiziale? Qual parte poi ha essa nella vita del corpo? Forse vorrassi molt'attribuirgliene perchè partita da lui esso è estinto? A me pare più ragionevole ch'essa parta da lui, perchè sia rimasta sciolta l'unione delle di lui parti, e distrutta la forza, che ne conservava la vita. Cominciò a vivere il corpo non perchè sia in lui discesa l'anima, ma perchè s'insinuò nel di lui germe un'idoneo liquore, il quale, com'è proprio d'ogni corpo relativamente ad un'altro che sia irritabile, ha eccitato un movimento, e questo per la determinazione provvida delle azioni convenientissimo al suo oggetto, nel Cuoricino del germe, che indi si perpetuò. Forse fino d'allora si unì al corpo l'anima, benchè per altre vie da quelle della vita sia in esso discesa; dissi, fino di allora, non conoscendo maggior ragione per cui abbiasi ad associare qualche tempo dopo la fecondazione finchè il Feto è racchiuso nell'Utero della Madre; sendochè non perfezionasi egli nella di lui fabbrica, essendo già preformato; nè in istato di Feto sappiamo ch'esso eseguisca azione alcuna volontaria; se però non l'eseguisce in alcun tempo qual esigenza può richiedere l'anima, sicchè essa gli si aggiunga in alcuna circostanza posteriore al concepimento; e perchè quest'anima non è piuttosto a lui presente tosto che gli è presente la vita? Se non è l'anima il

 prin-

principio della vita animale, come potrà esserne conservatrice? E se vivono i vegetabili privi di anima; e se vivono gli altri animali dotati di un'anima diversa affatto dalla nostra, a quanto monterà il vantaggio per l'uomo riguardo alla di lui vita l'essere fregiato di un' anima ragionevole, e ricca di pregj segnalanti? L'uomo riunisce in sè stesso eminentemente le qualità degli altri Esseri a lui inferiori: egli esiste come i corpi inerti; vegeta al pari delle piante; e sente poco diversamente dai Bruti; ciò ch'egli possede di più è un carattere singolare riservato alla di lui spezie. Nè in quanto esiste; nè in quanto vegeta, ha bisogno di un'anima, e di tal anima sì adorna di doti: in quanto sente, e si muove, potrebbe assomigliarsi agli altri animali, che sentono, e si muovono ancorchè privi di un'anima pari a quella dell' uomo: quella dote di lui singolare, quella di lui anima può nobilitare bensì, e sublimare le proprietà, che sono più ristrette, e goffe negli altri animali, ma non ha interesse diretto colla vita, e conservazione del corpo, in cui alberga.

Qual sarà dunque la sorgente della vita, e della conservazione dell' animale? E' appunto questo l'articolo, che io m'accingo a di cifrare, poschiachè m'adoprai a richiamare dall'opinione più accomunata la maggior parte di coloro, che lo contemplano. Riconosco non sono se più per un' innocente consuetudine, o per un'accorto stratagemma famigliare alle Genti di Lettere, quel costume di ricorrere a cause ignote per ispiegare fenomeni complicati, e astrusi. Giudico che per questo essi ascrivano di

di primo slancio all'anima tutte le azioni del corpo: di queste nè conoscono nè vogliono incontrare la laboriosa briga di ricercare le cagioni; credonsi però decorosamente giustificati se si rivolgano a una causa superiore all'esplorazioni comuni degli uomini. Così si dispensano dalla cura di rintracciarle; e la fanno intanto da Cattedranti. Io non mi diletto nè di cose, nè di cause ignote; e voglio però tentare di render conto di ciò, che cerco, senza ricorrere all'anima; giacchè mi ho aperto un nuovo sentiere dopo avermi persuaso, che in questo affare non abbia essa o veruna, o una menoma parte.

Mi rappresento un corpo animale, e ne ricerco gli essenziali principj. A prima vista ne scorgo due Classi abbondevolissime; una è quella dei solidi, l'altra è quella dei Fluidi. L'unione di questi constituisce effettivamente il corpo animale: dunque in questi gioverammi il fermare le mie contemplazioni. Comincio il mio esame dai Solidi, e ne riscontro di molte nature. Altri sono Muscolari, altri Membranosi, altri Nervei, altri Ossei. Questa loro diversità procede dalla natura, o doti diverse delle fibre, dall'aggregato delle quali essi sono costituiti; e diversi essere fra loro apparisce, non che dalla loro comparsa, dalle particolari loro proprietà, le quali per questo sono diverse perchè incaricati sono i solidi di ufizi particolari, i quali tutti collineano ad un sol punto per varie determinazioni. Abbiamo pertanto da diversità di fibre diversità di proprietà, e diversità di ufizi. Ponderiamo adesso questi in generale.

Qual fulcro della macchina è l'osse, che la sostenta, che ne dissegna la forma, che mantiene la di lei cavità, e che serve di punto fisso alle parti mobili: Esso nè sente, nè si contrae, ma resiste alle pressioni, e si restituisce se venga compresso, massime in un corpo giovane, cioè, finchè acquistata non abbia tutta la rigidità, di cui è suscettibile: Non ha esso verun interesse diretto nella vita dell' Animale; e conosciamo degli animali, che vivono senza alcun'osse, che sia manifesto. Le Membrane servono a vestire l'esterna superficie del corpo, e limitarla; vestono anche le cavità interiori; uniscono le ossa fra loro; assicurano le articolazioni, e ne agevolano la mobilità; formano i vasi coi raddoppiati loro strati, e cogl'intralciamenti delle loro fibre disposte in guisa, che lascino aperto internamente un lume libero, levigatissimo, e molto acconcio a contenere, e secondare il moto progressivo dei fluidi: esse indi sono stromenti di somma importanza alla sussistenza della macchina. I Nervi esteriormente vestiti di tenuissime Tonache, sensibillissimi e pieni zeppi, per quanto si può ravvisare, di sostanza midollare, di cui la distribuzione è inestricabile, e la direzione non è regolare, o simetrica (almeno non si può dimostrarla tale, nè per tale distinguerla ad occhio nudo, o anche armato da Microscopj varianti sovente le immagini, e perciò poco sinceri), i N rvi, dissi, sono la parte dei solidi senziente, e niun' altra è sensibile, se questi non gli si associno. Alla conservazione del corpo essi servono come conoscitori della convenienza a lui di ciò,

che

che gli si presenta, e come atti a destare in esso certi movimenti, che in lui inducono mutazione di stato. La fibra Muscolare, quella, cioè, ch'è tinta di color porporino, e dotata della segnalata proprietà di accorciarsi all'azione di ogni stimolo, che la stuzzichi, è quella, cui io credo doversi preferibilmente, e direttamente, il merito di conservare la vita. Sì fatta fibra partecipa delle proprietà comuni alle altre, e principalmente dell'elasticità, cui poi si aggiunge l'irritabilità: doti che sembrano le stesse, ma che non si possono veramente confondere fra di loro, nè prendersi l'una per l'altra.

Adombrate intanto le doti particolari, e le proprietà distinte di questi diversi generi di fibre, passo a rintracciare la connessione, e gli ufizj.

L'Osse in origine non è che una Membrana, che un Periostio, le di cui lamine, ammesso ch' abbiano parti terrestri, o'l Tartaro ossoso, ci compariscono sotto aspetto diverso da quello di Membrana, da cui anche lo distinguiamo col titolo di Osse. Se questo si lasci infuso nell'Acido Nitroso, resta spogliato di porzione del suo Tartaro, e diviene perciò più molle, e pieghevole, e simile a ciò, che chiamiamo cartilagine per la di lui rassomiglianza a qualche sostanza media fra l'osse, e la membrana, che appunto riscontriamo in alcuna parte dell'Animale. Forse più lunga macerazione, o qualche sciogliente più attivo estrarrebbe dai meati più angusti quel principio terreo, che gli sta combinato più intimamente, e allora questa cartilagine restarebbe

una

una mera membrana. Non altrimenti che dalla Sugna del vegetabile si vanno staccando alcune lamine successivamente nelle cellulette delle quali allogasi la parte terrestre avvolta in circolo insieme colla fluida circolante nella Pianta, si vanno così lavorando, e apponendo nuovi strati alla parte legnosa, e che si ripete simile operazione finchè tutta sia esausta questa sugna, meta, e confine della vita del vegetabile, non altrimenti, dissi, staccasi dal Periostio un qualche strato, che riempiesi di Tartaro, e aggiungendosi all'osse formato prima, ne accresce la solidità, e la circonferenza. La suscettibilità di questo Tartaro è più ordinariamente propria di quella membrana, che per essere aderente esternamente all' osse chiamasi Periostio: per altro se abbondi questo Tartaro per qualche circostanza, o se per error di luogo affluisca ad altre Membrane, potranno queste farsi ossose, nè già per vera degenerazione, ma per imbevimento di quello, che, che ove sia arrestato da certe fibre in un determinato ordine intrecciate, acquistano esse più consistente solidità, perchè quindi contengono copia maggiore di parti solide: e già non sono straordinarie le Arterie, le Pleure ossificate, e molt'altre trasformazioni in sostanza ossea di parti Animali comunemente molli. Perciò sembrano aver molto di comune, e di analogo fra loro le membrane, e le ossa, e di non diversificare essenzialmente; sono però esse lo stromento più semplice della nostra macchina.

Il Nervo è composto di una fibra del suo genere, e di membrane sottilissime. Egli è

una

una sostanza, che non si giunge ad intendere, e agisce con un meccanismo singolarissimo; egli è un che di mezzo fra la materia, e lo spirito, e delude i nostri sforzi per quanto impegnati nel conoscerlo. Di lui sappiamo che sente, e che può muovere la nostra macchina, e che ha su lei tutta quell'influenza, che gli si può attribuire come dotato di tali proprietà. Esso non è irritabile, e pure muove; questa sua maniera di muovere sarà però diversa da quella, che conosciamo ne' Muscoli, i quali in tanto muovono, in quanto si accorciano: ella è però inconcepibile. Perch'esso è una sostanza solida participerà probabilmente delle proprietà comuni agli altri solidi animali; riguardo poi a ciò, che in sè contiene, possederà doti distinte. La supposizione di un fluido tenuissimo, di un'aura sottile, ed eterea, di spiriti Animali, ajuta la nostra mente avidissima a immaginare un meccanismo il meno ripugnante alle idee, che si hanno della fabbrica, sostanza, e azioni dei Nervi. Ma qual maggior ragione hassi di difendere, che di negare la realità di questi spiriti? La necessità di ammetterli per rendere a noi stessi qualche conto della sorgente delle proprietà attive dei Nervi, accusa la nostra debolezza, e ignoranza; il supporli probabili è un non iscorgervi assurdi; il crederli reali è una supposizione gratuita da visionarj; e il sostenerli, un pontiglio indecente a' filosofi. Io nè li aumento, nè li nego: giudico inerente ai Nervi una causa efficiente delle loro azioni; se a questa indeterminata, a fronte di osservazioni, e sperimenti recenti, che ingiongono cotanto,

to, e probabilmente indeterminabile; alludono qual vocabolo convenzionale questi spiriti animali, me ne contento; altrimenti credendomi inabile a conoscere i soli visibili non verrò occuparmi infruttuosamente, e privo di mezzi nell'esame degl' invisibili.

La fibra Muscolare obbedisce all' azione dei Nervi non meno, se pure non altrimenti, di quell' obbedisca all' azione di qualsivoglia stimolo. Essa è indifferente, e perchè irritabile sempre passiva. Questa sua irritabilità è peraltro cagione di molti, e validi movimenti, i quali essa produce solo perchè accorciasi; e si rannicchia in se stessa; e con questo suo accorciarsi tende, e distrae nel medesimo senso anche quelle fibre d' indole diversa, che sono framischiate alla di lei tessitura; le quali perchè inserite con un capo in una parte ferma, e coll' altro in una mobile, fanno, contraendosi, che la mobile si avvicini alla ferma; donde hann' origine propriamente tutt' i movimenti animali. Le fibre membranose, o tendinee formano l' orditura del Muscolo, piantansi nelle ossa, e sono lo stromento immediato del moto; le Muscolari, cioè, quelle che sono avviticchiate colle prime, e intimamente unite, possedono questa irritabilità, e questo si spediente mezzo di movere. Ne solo presenti esse sono ove si eseguiscono quei movimenti manifesti, che sembrano estrinseci all' assenza dell' animale; ma in modo speziale concorrono all' esercizio delle azioni vitali, e naturali. Il cuore principalmente è costituito di tale spezie di fibre; esso è un Muscolo fortissimo, e irritabile quanto lo si può supporre come ridondante eminentemente

te di quelle fibre, alle quali è inerente sì fatta dote; i di lui ufizi importantiſſimi quelli ſono di ricevere il ſangue a lui refluo dalle parti, e di ſpingerlo di nuovo a quelle; guai ſe ceſſaſſe per poco di adempiere un tanto miniſtero: buon per noi ch' eſſo è in neceſſità di appreſtarviſi non per altro meccaniſmo, che per quello faciliſſimo, che viene ridotto all'atto dal medeſimo ſangue, che a lui affluiſce, il quale a guiſa di efficace ſtimolo provoca l'irritabilità di quel viſcere guernito di frequenti, e robuſti lacerti muſcolari; eſſo però ſi contrae, e contraendoſi ſbalza il ſangue in que' vaſi, dei quali le Ualvole non oſtano per certa armonia ſtabilita di azioni al di lui egreſſo dal cuore, e diffuſione per tutte le parti. Queſta forza del cuore eccedente oltre ogni calcolo i rifleſſibili oſtacoli oppoſtigli tal è, che può conſervarſi con degradazioni proporzionali fino all'eſtremità degli Arti da lui ſi diſtanti, e colà quaſi concepiſce nuovo empito baſtante a far tornare il ſangue ſuperſtite dalle reſpettive ſecrezioni per vaſi più fievoli fino al cuore, per ivi ſoffrir di nuovo ſimili impulſi; che col loro ripeterſi conſervano all' animale la vita. Baſta però che al cuore arrivi il ſangue, perchè abbi egli un forte ſtimolo per contraerſi; ſpontaneo effetto di queſta valida contrazione è il vuotarſi dei di lui ventricoli; in eſſi già vuotati s'inſinua per le orrecchiette nuovo ſangue, e queſto rinnova la cagione delle di lui contrazioni: perciò queſto ſangue medeſimo, il quale incalzato dalla di lui forza a lui deve tornare, è cauſa inceſſante, e ad ogn'iſtante rinovellata, perch'eſſo provochi

vochi simili impulsi, i quali richiamano a se ancora il sangue, e ripetono così il motivo degl' impulsi medesimi; ripetizione inseparabile dalla vita, non meno che lo è l' effetto dalla sua causa: ind' io però riconosco la sorgente di quella. Le Arterie produzioni continue di questo principal tronco hanno le loro Tonache intrecciate di fibre Muscolari, le quali tenaci della proprietà insita alla loro natura contraggonsi pur esse sotto le impressioni del sangue loro applicato, e ch' entro di esse scorre; e questa contrazione ajuta, e seconda all' impulso del cuore. In ogni punto, cuiarriva il sangue spinto dal cuore, risveglia l' irritabilità delle Arterie; le quali a quel punto stesso contraggonsi, e però spingon' oltre il sangue, cui vietato è di ritrocedere dalla colonna successiva di lui caricata similmente di gagliardo impulso dal cuore e dalle valvole: quind' il sangue è causa a sè stesso del suo moto progressivo, e basta ch' esso prima urtato si trasporti ad altro punto dell' Arteria perchè ivi essa sia tosto in necessità d' incalzarlo di nuovo; e così successivamente. Quind' il sangue acquistarebbe aumento di moto in ogni punto del suo cammino, e concepirebbe finalmente esorbitante celerità; ma resta esso equabilmente ritardato e dall' altro sangue agitantesi nè vasi, che lo precede; e dalla graduale divergenza de' canali; e dall' attrito; e dalla di lui viscidità, e conseguente renitenza a muoversi; e dagli angoli, che deve sormontare, più o men' ottusi de' vasi diramantisi; e da simili altri ostacoli, ch' equilibrano con reciproche rispettive proporzioni il risultato degl' impulsi richie-

sti

ſti al ſangue perchè ſi muova, adonta di tali difficoltà, con moto conveniente ai biſogni univerſali della macchina, e alle ſecrezioni particolari; moto poi anche miſurato eſattamente dalla groſſezza relativamente maggiore de' vaſi minimi, dalle loro inboccature, e aggruppamenti. Se queſto moto ceſſa, ceſſa del pari la vita; ma perch'egli è incaricato di conſervarla sì altamente è inerente a sì fatte fibre, che non ſi ſpegne almeno la loro potenza d'irritarſi, s'eſſe non ſieno per qualche tempo ſeparate dall'animale eſtinto. Eſſe ſono quella condizione, ſenza la quale l'Animale non vive; dunque eſſe ſono eſſenziali, e quelle, nelle quali riſiede la vita; e finchè queſta vi riſiede può dirſi che vi riſieda per la medeſima cauſa.

Queſte fibre Muſcolari non ſono preſenti ad ogni parte del corpo, ma lo ſono con fedeltà a quelle, che ſervono alla circolazione centro della vita. A conſervar queſta, oltre sì fatto intimo meccaniſmo, occorrevano certi ſtromenti atti a procacciare di che riparare le perdite fatte per l'azione valida, e durevole del moto inteſtino; e inſieme a eſercitare certi ufizi competenti alla riſpettiva ſpezie dell'animale per la relazione alle altre, che gli aſſegnò il gran piano della Creazione. Queſti ſtromenti per quanto varj nella loro forma, peſo, volume, conneſſione, mobilità; e per quanto compoſti di altre ſpezie di fibre con qualſivoglia alternat'ordine diſtribuite, e intrecciate, nè poſſono agire, nè ſviluppare da sè altra forza da quella, che compete alla ſpecifica loro gravità, ſe non ſi accorcino queſte fibre Muſcola-

colari o perchè uno stimolo le irriti, o perchè i Nervi loro imprimano un principio di moto il quale (, se talvolta è lecito l' avventurare qualche Ipotesi,) non dovrebbe essere nel suo modo d' imprimersi affatto diverso da quello degli altri stimoli; altrimenti d' uopo sarebbe il supporre in queste fibre qualche altra dote, oltre l' irritabilità. Peraltro in qual modo essi sieno principio di moto io, nè veruno seppe dimostrarlo: è nondimeno indispensabile la presenza del Nervo al Muscolo perch' esso possa muoversi e agire: il Nervo non è irritabile, e pure senza di lui non agiscono le fibre Muscolari; la di lui associazione, è intralciamento con queste fibre dà un prodotto di movimenti, e di forze, che ripetiamo dall' irritabilità del Muscolo, il quale da sè non le genera benchè in potenza sia irritabile, e che pare bisognoso della sostanza Nervea non arritabile perchè rendesi attiva la di lui iritabilità. Forse richiederassi continuità di Nervo perchè agiscano tutte di consenso le fibre componenti alcun Muscolo in qualunque parte stuzzicato da stimolo esterno (giacchè tolta la continuità manca alla volontà il veicolo delle sue impressioni) senza di che nè sarebbero efficaci riguardo a qualche oggetto le di lui azioni, nè potrebbero le di lui fibre agire di consenso, perchè non eccitarebbesi in esse un movimento che fosse uniforme, e universale. Per questo conghietturo necessaria l'integrità del Nervo all' esercizio esatto delle azioni, che gli competono. Richieggonsi a ciò anche le Arterie, tolte le quali, o impedito l' accesso del loro umore, cessa l' irritabilità. Ma la necessità

ſità del loro intervento è più paleſe dal loro
ufizio medeſimo, che ſerve alla nutrizione del-
la parte da muoverſi, e alla preparazione di
certi ſughi ſottili, e vaporoſi, e concilianti
perciò lubricità, e mobilità, che devono dif-
fonderſi per le cellule, e ſoſtanza del Muſcolo;
e fors' anche a contribuire a lui propriamente
sì fatta potenza coll'unione di un principio di-
verſo o in iſpezie, o in copia, qual è appunto
il ſangue, che forſe contribuiſce a lui anche
gli altri caratteri differenziali: almeno gli eſa-
mi più diligenti aſſicurano eſſervi molt' analo-
gia fra la ſoſtanza del Muſcolo, e il craſſa-
mento del ſangue, il quale nel muſcolo è emi-
nentemente ſotto la forma di craſſamento; non
deve però queſt'analogia tanto imporci fino a
farci credere non altro eſſere il Muſcolo che
un craſſamento del ſangue. Senza il concorſo
di tali mezzi è turbata, o impedita l'azione de
Muſcoli, e indi privato l' Animale de' vantag-
gi da quella ridondanti nella ſua conſervazio-
ne, e nell' eſercizio delle azioni a lui aſſe-
gnate: la parziale eſtinzione di queſti movi-
menti generarebbe danni parziali, ma che ſi
accomunarebbero rapidamente per la ſtretta con-
neſſione, e commercio delle di lui parti; dan-
ni per queſto ſpezialmente notabili perchè
ſenſibili, più che altrove, alla circolazione ſor-
gente primaria de mezzi di conſervarſi, la qua-
le ſi agevolarebbe qualora le alternate con-
trazioni incalzaſſero il ſangue, che come più
libero, arrendevole, e mobile, deve cedere
alle preſſioni, portarſi oltre, e ſoffrire un' at-
trito maggiore, che lo attenui, ne moltipli-
chi le ſuperficie, e lo eſponga in più punti di

 con-

contatto a nuovo soffregamento, che lo disciolga ancor più, e lo renda insieme più suscettibile di nuov'attenuazione; così esso acquista maggiore mobilità, e diametro analogo alle angustie dei menomi vasellini; ai quali altrimenti non avrebbe accesso, e così anche diviene più equabile, e universale la circolazione. Vantaggi questi provenienti dalle azioni Muscolari di molta importanza alla vita; e che si possono anche calcolare dai contrarj, cioè, dai discapiti notabili, che quelli soffrono; i quali o per qualche infermità, o per un metodo di vita voluto dalla condizione più morbida, in cui li situò la bizzarra e cieca fortuna, professano il mestiere di far nulla, e lasciano torpidire; e assiderarsi le forze Muscolali.

L'azione di queste fibre, e le determinazioni di quella corrispondono al numero di esse unite in aggregati maggiori, o minori, alla loro distribuzione, adesione, connessione di parti applicate a quella; cui principalmente s' inseriscono i loro fascicoli, e alla loro posizione, e direzione. La loro proprietà generale quella è di accorciarsi; perchè si accorcino d' uopo è che una parte di esse serva di punto fisso, mentre l' altra si accosta a quello: questa contrattilità è bensì proporzionale alla qualità dell' agente, ch' è lo stimolo, ma è moltiplicata relativamente d' assai dalla suscettibilità e squisitezza di sì fatte bre, e dalla loro sempre viva tendenza a contraersi possibilmente, a grado ch' esse, per dir così, si compenetrarebbero. Ma la determinatione delle azioni da eseguirsi nei moti chiamati volontarj si oppone a questi avvicinamenti eccessivi; il peso

so da muoversi relativamente al numero, e all' efficacia delle forze motrici, e all'esorbitanza delle medesime forze occorrenti a far ruotare gli Arti situati molto svantaggiosamente in riguardo di esse per conciliare leggiadria alla macchina animale; e all'unione di queste parti con altre; dalle quali non sono lasciate affatto libere; e agli ostacoli opponentisi alla loro contrazione eccedente, quali sono e l' impenetrabilità delle fibre stesse, e loro mollecole costitutive; per cui si gonfia il corpo del Muscolo, nè può accostare di più le fibre poste ai di lui capi; e la mescolanza di fibre di altra spezie; e però non omogenee; e l'eterogeneità stessa degli elementi costitutivi delle fibre, che si può riscontrare coll'Analisi Chimica; e finalmente, se parliamo dei vasi, il sangue in essi contenuto, e che li distende reagisce contro la loro contrattilità, e vieta alle fibre provvedute di questa dote, che sono intrecciate nelle loro Tonache, di tanto accorciarsi, com'esse si sforzarebbero, che restasse cancellato il loro lume.

Questa potenza d'irritarsi tuttochè connaturale, e inerente a siffatte fibre, se venga ridotta all'atto; le trasporta in uno stato di violenza. La materia benchè indifferente da sè alla quiete, e al moto, spontaneamente peraltro abbandonasi alla quiete, la dove perchè si muova abbisogna di una forza, che le comunichi un principio di moto. Io pertanto giudico che sia in istato di violenza quel corpo, che si muove, perchè si allontana da quello stato, in cui versarebbe spontaneamente. La fibra Muscolare non può non irritarsi all'

applicazione di qualche stimolo; ma s'essa non s'irritarebbe in assenza di quello, ne inferisco che 'l suo irritarsi è una violenza. Quest' è poi un'effetto necessario dello stimolo, giacch'ella è talmente temperata in di lui riguardo; esso è per altro un effetto attivo, e che può annoverarsi legittimamente fra le forze vive. Un' effetto esso è questo costante finchè lo è la sua causa: riflesso, che schierami un ricco prospetto d'idee, e m'impegna in quelle a preferenza, che appartengono alle cagioni dell' immatura morte dell'Animale; ma non è questo il tempo di fermarvisi. Mi basta intanto di stabilire ch'è proprio di tali fibre il contraersi ogni qual volta, e in ogni punto in cui vengono stuzzicate dallo stimolo; e ch' esse provocate seguirebbero questa tendenza a contraersi a segno quasi di compenetrarsi; e che questa contrattilità ridotta all' atto è per esse violenta, come lo è anche, e molto più, per essere contrapposta da reazioni, senza le quali essa non sarebbe attiva.

Voglio ora versare sull' altra parte essenziale alla vita dell'Animale, ch' è il sangue, e gli umori che con esso si avvolgono, i quali insieme superano di gran lunga i solidi. Questo sangue è un estratto dei cibi scelti da due Regni vegetabile, e Animale, perchè riscontrati omogenei dalla loro attitudine, e convenienza alle papille della lingua, e dell'odorato di lei ausiliario, mercè la quale riuscirono grati, e come tali furono richiesti, e ingojati. Acciò questi cibi dai rispettivi sensorj riconosciuti i più atti si assomigliassero perfettamente alla natura dell'Animale, e si accomodassero

ro ai varj di lui bisogni, doveano apprestarsi certe azioni proprie dell animale, e mescolarsi i di lui medesimi umori. Divisi perciò questi cibi dalla Masticazione, e disciolti dalla saliva, doveano cadere nel ventricolo, e ivi trattenersi per soffrire e la di lui azione sciogliente, e il calor vaporoso del luogo, e per inzupparsi ne' succhi spremuti dalle di lui glandule, e vasellini esalanti, finchè bastasse per rendersi meabili all'altro orifizio, cui è continuo il lungo tubo intestinale. Il tempo della dimora de' cibi in questo Viscere, e il numero dei ventricoli, o visceri rappresentanti a un di presso la medesima figura, e cooperanti allo stesso usizio, è vario in ragione della diversa indole de' cibi assegnati ad ogni spezie, della loro copia, e allignazione varia ne' diversi Climi, e in ragione della qualità degli esercizi più o meno durevoli, interrotti, incostanti di ogni spezie. Non esige il mio argomento ch'io tenga dietro a queste differenze nè meno alle più generali; bastandomi l'accennare leggiermente ciò che appartiene all'uomo. Dall'influenze efficaci del ventricolo preparati questi cibi incontrano l'angusta uscita, e non facile da superarsi, che loro apre adito agl'intestini, ne' quali allorchè s'introducono si aggiunge loro un'acre liquore detto la Bile temperato per altro, e diluito da un'altro chiamato Pancreatico. Eglino si arrestano nel lunghissimo Tubo intestinale, nella tortuosità degli Intestini, e nelle rughe lasciate dall' interna Tonaca perchè più ampia, ed estesa delle adjacenti, finchè l'unione di nuovi succhi, e il movimento vermicolare termina

di perfezionarli a grado che certi Vasellini aperti nella cavità degl'inteſtini, e ch' hanno la facoltà di aſſorbere, poſſano ſucchiare di queſti ciò ch' è analogo alla loro maniera di aſſorbere, commettendo intanto agli altri ſucceſſivi di potern'eſtrarre di nuovo, poſciachè per cammino ſieno meglio lavorati; e finalmente dopo averne per il lungo tratto aſſorbito quanto loro era analogo, li laſciano cadere verſo l'eſtrema loro parte più ſprovveduta di tal facoltà di ſucchiare, dalla quale coll'ajuto di certe forze agenti di conſenſo vengono cacciati ſotto forma di eſcrementi. Queſti Vaſellini inalanti, che qual peluria finiſſima eccedevano la liſcia ſuperficie interna degl'inteſtini, uniti in aggregati maggiori coſtituiſcono, o imboccanſi in vaſi maggiori, i quali ſcorrendo fra le Tonache medeſime degl' inteſtini, e poi ſerpeggiando fra le lamine del Meſenterio qua, e là aggruppati, e componenti certe glandule, al di là delle quali traſmeſſo il Chilo è più tenue, e più raſſomigliante alla Linfa, appunto perchè per poter ſortire da quelle anguſtie, e attortigliamenti de' Vaſellini, abbiſognò d'aſſociare quel ſottile, e vapido umore, ch' eſalarono le Cellulari ravvolgenti queſti Vaſellini, e coſtituenti le Glandule, dopo, diſſi, percorſo queſto tratto vanno eſſi fidi tributarj a deporre il loro liquore in un'ampolla, o unione di canali maggiori ſituata tra 'l deſtro lato dell'Aorta diſcendente, e la deſtr' appendice carnoſa del Diaframma, e queſto ſerbatojo per un condotto proprio aſcendente lungo le vertebre innalza il Chilo mercè le Valvule fino alla Succlavia ſiniſtra.

nistra. Questo lavoro di tanti agenti, questa mescolanza di succhi estratti da cibi, e contribuiti dall'animale medesimo acquistò finalmente tale preparazione da poter essere ricevuta, e trasportata fino al sangue, cui è divenuta analoga dopo tali disposizioni. A lui pertanto si unisce questo chilo, e seco lui incontra la circolazione; e già entrato nella Vena Cava, arriva alla destra Orecchieta del cuore, ivi attende, che si vuoti il di lei corrispondente Ventricolo per insinuarvisi, e dalle di lui contrazioni spinto verrà per l'Arteria Pulmonale nel Polmone, in cui si aggirerà, soffrirà le alternanti pressioni di quel Viscere obbligato dall'aria entrante ad aprire le di lui Vescichette Bronchiali, e a distendere i Vasellini serpeggianti ridosso a quelle; e dalla loro elasticità a chiuderle, ed a scacciar l'aria contenuta, e a raggrinzare que' Vasellini medesimi; in esso imprimerà il Chilo quelle qualità, che o gli sono proprie, o non ha potuto deporre per l'inefficacia de' visceri preparanti, e perciò renderà a lui, prima che ad altri, sensibili i di lui vizj; finalmente riassunto dai ramuscelli della vena Pulmonale per questa si restituirà all'Orecchieta posteriore del cuore, e quindi al corrispondente ventricolo, da cui verrà cacciato nella Grande Aorta, e per mezzo di questa, e de'suoi innumerevoli rami distribuirassi, e percorrerà tutto il tratto del corpo, donde di bel nuovo ricevuto dai ramuscelli della Vena Cava ritornerà all'Orecchieta, e ventricolo anteriore del cuore, quinci al Polmone, e ripeterà lo stesso corso. Esso riceverà circolando nuove preparazioni, e

dall'influenza di vasi di diverso diametro, ed elaterio, e dall'associazione di succhi particolari, che in esso stillano dalle Glandule frequenti, ch'incontra. Perciò reso esso sarà un vero sangue, non che atto alle particolari secrezioni, e utile alle moltiplici indigenze dei sì diversi visceri, e membri del corpo Animale.

Se lo esaminiamo nella sua comparsa esterna, e qual ci si presenta appena uscito dall'animale; si avveggiamo d'un vapore sottile ascendente, acqueo, e semplice, e di un fluido più denso, che si rammassa nel vase, e ch'in breve si separa in due parti visibili, cioè, in una rossa e consistente detta Placenta, o Crassamento; e in un'altra più fluida, tenue, di colore verdegiallognolo, che chiamasi Siero, e che serve a diluire, e mantenere la fluidità della porzion rossa al sangue, in cui poi convertirsi esso, o assomigliarvisi facilmente io lo congetturo dalla di lui scarsezza tanto maggiore, quanto la robustezza, e i validi esercizi di corpo sono maggiori del pari, i quali lo avvicinano più alla natura del crassamento, o almeno in quello lo concentrano a grado che in alcuni pochissimo, o nulla se ne riscontra prima d'una decomposizione innoltrata introdotta dal fermento, che nella quiete concepiscono i principj d'indole diversa combinati nel sangue, e dalla diversa tempera di calore, e dall'azione dell'aria libera. Le molecole rosse di figura probabilmente vicina alla sferica, e possibilmente solide, e non pertugiate (condizioni molto accomodate alla destinazione di questo fluido, che deve muoversi agevol-

volmente,) si aggrumano, e coagulano appena estratte dall'animale vivo: Indicio che la loro fluidità non è dote propria del sangue, ma un risultato del calore eccitato dal moto, dall'attrito, dalla pressione, e vibrazione de' solidi, che lo schiacciano, attenuano, gli proibiscono l'adesione, e lo aggirano.

Espongasi questo sangue all'Analisi chimica, e si riscontrerà che quell'apparente omogeneità, quella neutralità de' primarj Sali, quella semplicità, che compariva, e si smaschera, e convince i sguardi più attenti, e i più destri Microscopisti della loro illusione: è la forza opportunissima degli elaboratorj di tal liquore vitale quella che può combinare principj sì diversi estratti da que' corpi, che alla varia di lei situazione si apprestano, e rintuzzare le loro ripugnanti qualità per modo che si uniscono strettamente in una crasi blandissima. Tali forze richiedevansi all'animale, avvegnachè si dovea profittare di sostanze nei diversi Climi e tempi, diverse, le quali destinò a lui in copia la doviziosa natura, che volle amanti della varietà i di lui appettiti non meno ch'essa lo era delle sue produzioni, e perciò lo costituì nauseoso delle cosesemplici e simili. Queste forze secondo la loro efficacia estraggono dai corpi ciò che conviene, e decidono facilmente dell'indole loro relativamente venefica, e dannosa, in ragione delle diverse circostanze nelle stesse spezie, e in ragione più ordinariamente delle spezie diverse come provvedute di diversi generi di stromenti, e di diversi gradi d'intensione, e di attitudine di sì fatte forze. Il feto, in cui esse sono fievoli, abbisogna

di

di un alimento preparato dalla molt' omogenea attività degli Elaboratorj materni; e questa preparazione dev' essere ancor più allora raffinata, come lo è, di quella che gli diviene acconcia trasportato ch' ei sia nello stato di Lattante, in cui il Latte meno lavorato del sangue a lui somministrato dai Vasi uterini, gli si rende cibo utilissimo; di poi si va disponendo a ricevere sicuramente, e con profitto altri cibi tenui, e quindi i più solidi, ei men' omogenei. Per questo il sangue decomposto dall'arte Chimica rappresenta principj sì moltiplici alcuni de' quali complessivi, e che richiedono agenti diversi per venir separati dalla loro unione. Non è mio scopo l'annoverarli: mi basta l'assegnare i più generali, quali sono l'Alcali, l'Acido, l'oglio, e più sali; la base del sangue siccome fluido è l' acqua: esso composto di tali principj è mascherato sotto aspetti diversi, che lo atteggiano come è proprio di loro agenti di consenso, e come lo è della varia proporzione rispettiva di ciascuno, e delle divese di lui circostanze. La prevalenza di alcuno di questi principj stabilisce il temperamento, e l' Idiosincrasìa di ciascuno; e insieme la cognizione di questa prevalenza avvisa il guardingo osservatore della qualità della degenerazione, e per dir meglio, della tendenza a certe malattie degli umori di alcuno.

Un fluido obbligato ad aggirarsi perpetuamente, che soffr' attrito, donde risulta il calore, che venga accresciuto dal Flogisto in esso concentrato, e dal fermento eccitato dall' etereogeneità de' principj, che in lui si combinano, è molto facile che si rarefaccia. L'idea

di

di rarefazione ingerisce a prima vista quella di aumento di volume, che acquista una medesima massa. Acciò il volume si accresca d' uopo è che dai mutui contatti si allontanino le particelle componenti la massa; e a contribuiscono efficacemente e il moto che le attenua, e però minora la loro affinità inerente alla materia, e proporzionale alla di lei quantità; e il conseguente sviluppo de' principj concentrati, ch'eccitano turbamento, e scompiglio nella loro crasi, e sciolgono que' legami, che li univano; perciò per la loro eterogeneità incombinabili si rispingono; e 'l calore attizzato dall'attrito, e mantenuto, e aumentato dal flogisto, di cui abbonda il sangue, che vie maggiormente lo assottiglia distrugge la parte concrescibile, che lo ammassa, e ne accresce potentemente il volume. Questi effetti medesimi ridondanti dall'efficacia cospirante delle mentovate cagioni possono altresì provenire dalla sola fermentazione degli umori animali, anche in mancanza del moto circolare; cioè, quando per qualsivoglia causa essi ristagnano in alcuna parte, ove il moto loro intestino provocato dall'azione scambievole de' principj eterogenei induce validissima soluzione, che si può anche introdurre nella massa del sangue s' esso sia eccessivamente addensato; dal che deduco che precedano congestioni alla soluzione, e che questa per lo più non sia che un' effetto di quelle: riflesso questo importantissimo, per quanto a me pare, e molto poco calcolato da Medici.

Il sangue rarefacendosi tenta di occupare uno spazio maggiore; altrimenti non potrebb' esso rare-

rarefarsi ; nè questo rarefarsi sarebbe un' acquistare maggior volume. Provocato ch'egli è a rarefarsi secondarebbe a questa sua tendenza finchè, scostate tra loro le di lui particelle, l' una non potesse agire contro l' altra. Esercita egli però degl' impulsi contro gli ostacoli, che si oppongono a questa sua tendenza. Sì fatti ostacoli sono appunto i vasi, entro i quali stass' imprigionato: essi come solidi, relativamente più tenaci, e robusti, servono di argine valido contro la di lui espansione, e com' elastici si restituiscono con forza proporzionale a quella, che li distrae. Quind' il sangue e in quanto sforzato da cause bastevolmente valide ad espandersi, e in quanto impedito a potersi espandere, è condotto a stato di violenza. A stato simile sono altresì condotti i solidi e in quanto sensibili per la loro irritabilità alla presenza di tal fluido; e in quanto ancora sensibili in più punti per la loro distensione maggiore cagionata dall' espansione dei Fluidi; e in quanto elastici, e tanto più, quanto ad un' azione maggiore deve corrispondere una maggior reazione. Queste due violenze, quest' azione, e reazione, se sia ridotta all' equilibrio darà in risultato la salute, e ben' essere dell' animale; siccome secondo i gradi del di lei allontanamento da quello produrrà le malattie, e la distruzioue del medesimo. Essere naturalmente proprie sì dei solidi, che dei Fluidi, le assegnate doti, niuno per quanto povero Fisiologo potrà dubitarne, nè gli costerà tampoco molta fatica il concepire qual sia il prodotto di esse qualora esercitano le rispettive loro azioni, che non possono agire sole, e indipenden-

dentemente dalle altre, imperccioché questi agenti sono uniti fra loro in commercio strettissimo.

Ciò posto, tutte le ruote della macchina animale riguardo ai solidi, e tutte le preparazioni dei Fludi, sulle quali hanno quelli la maggior influenza, collineano a quest'oggetto primario di temperare a giusta proporzione i solidi, e i Fluidi, e di avvalorare convenientemente le loro particolari facoltà, sicche ne risulti un'equilibrio esatto di quei movimenti, nell'esercizio dei quali dimostrassimo consistere la vita dell'animale. Se tale non fosse il sangue, che per la diversità dei di lui elementi, che si rispingono in qualche modo, e per la sua tendenza ad espandersi accresciuta dai rapporti a lui estrinseci, ma che su' di esso influiscono molto efficacemente, nè può egli sottrarvisi, non fosse atto a rarefarsi, sarebbe inetto al moto, o perchè si addensarebbe in massa ristretta, o perchè in troppo pochi punti risvegliarebbe l'irritabilità, e l'elasticità dei solidi: e se questi fossero sprovveduti di sì fatte potenze non muoverebbero i Fluidi; quindi privazione di moto, e perciò di vita. Ma se questa rarefazione si fosse inoltrata fino a soluzione, allora perdutasi l'elasticità dei Fluidi non verrebbe provocata quella dei solidi; come avviene in quelle malattie che con vago vocabolo s'intitolano maligne, nelle quali il Medico giudizioso cerca di rimontare con alcuni stimoli artifiziali il tuono delle fibre, e di accrescer l'irritabilità, sulla quale ha maggior potere, acciò supplisca al difetto dell'elasticità. Affinchè questa rarefazione non progredis-

dica tant' oltre si oppongono i solidi, che vi reagiscono validamente; s' essi peraltro non sieno scemati nelle loro facoltà, nel qual caso possono i Fluidi espanders' impunemente. In qualunque modo sia alterata la proporzione reciproca di questi agenti primarj, resta mal affetto l' animale perchè trovandosi essi separatamente in uno stato di violenza, e rintuzzandosi reciprocamente le rispettive loro tendenze potentemente animate da'le particolari loro doti; se fia che per poco tolgasi l' equilibrio; sicchè l' uno acquisti maggior ragione all' altro, può esso allora liberamente seguire la viva sua tendenza, e indipendentemente dall' altro, con cui agendo, e riagendo, può solo mantenersi la vita, e la prosperità dell' Animale:

Giovami pertanto lo sviluppare, e applicare la mia Teoria. Parto perciò da un più alto principio, e mi propongo di rintracciare filosoficamente il perchè, e il come dell' esistenza dell' Animale. Esso comparisce nell' ampiezza di quest' universo per sostenere quella parte assegnata, che gli appartiene nell' azione, che si rappresenta nel magnifico Teatro della natura. Perchè questa vuole ringiovenire nelle sue produzioni dev' esso dallo stato di germe passare a quello di feto; indi uscire a respirare quest' aria libera, crescere, farsi adulto, contribuire pur egli al ringiovenimento dalle cose col riprodurre dei simili a sè, invecchiare, e morire: Tutti questi stadj dovea esso percorrere; e che il dovesse si può riconoscerlo. Conciosiachè era ben giusto che chi avea a comunicare altrui semi di vita da qualche altro l' aves-

avesse ricevuta; e che non esistesse sempre com'esistevano gli altri suoi simili, altrimenti non sarebbe una nuova produzione; ma che fosse bensì disegnato nei primi rudimenti, e idoneo a comparire qual esso era in origine fino da quando celavasi fra gl' invisibili, per conformarsi alla sua spezie. Esistendo questo germe nella Madre non potea ch' essere molto minore di lei benchè dovesse un tempo emularne la grandezza: perciò picciolissimo in origine d' uopo era che s' ingrandisse, ma peraltro per gradi lenti, onde la mollezza, e tenuità delle di lui fibrille non si squarciasse per non potersi ad un tratto distendere quanto basta ad acquistare una dimensione corispondente; in quella guisa che fra le mani del Figulo spezzasi quel vase, ch' esso avaro della Creta volendo render troppo ampio, e capace, ha troppo estenuato. Perciò massime nei principj del di lui sviluppo insensibilmente si estende, là dove cresce oltre ogni confronto coi primi tempi negli ultimi di sua dimora nell' utero materno. Divenuto atto a sostenere la pressione dell' Aria viene alla luce; e frequentando i cibi accomodati alle tenere di lui forze digerenti và accrescendo la solidita a sè stesso coll' apponimento di nuove parti, e la grandezza parimenti coll' ammettere negl' interstizi lasciati dalle molecole componenti le di lui fibre nuove molecole omogenee atte ad allogarvisi, le quali prolunghino quelle senz' attenuarle, frapponendo particelle solide. Per questi mezzi si va avvicinando allo stato di adulto, a quello, cioè, in cui non ha più bisogno di crescere; e perciò ridonda di nutrizione,

è può

e può quindi sostenere qualch' evacuazione senza detrimento. Questa evacuazione è appunto quella dello sperma, di quel vivifico liquore, cioè, che solo può nodrire la prima volta il germe, renderlo suscettibile di più comune nutrizione, e così fecondarlo. Non è poi conveveniente che il grande Animale, il nobile, l' uomo, nel profondere i semi di vita per riprodurre simili a sè esaurisca la sorgente della vita propria, e muoja congiunto ancora alla fida compagna, che gli presta di che render efficacemente fecondo il di lui liquore. Tal legge fu riservata ad alcune spezie di Farfalle, che sen muojono vittime dei loro innocenti amori per fino nel punto stesso, in cui se ne deliciano. La fecondità di quelle spezie non richiedeva che più a lungo vivesse chi avea in altri trasfusa la vita; ma non conveniva alle altre un simile getto d' individui, i quali per più tempo, e in più circostanze doveano cooperare alla meno ubertosa generazione per mantenere popolata, quanto esigeva il piano della creazione, la loro spezie. A poco a poco aveasi poi a irrigidire l' animale nei suoi solidi per la troppa successiva nutrizione, che induce indurameento, inerzia al moto, e fievolezza di vita, di modo che si andasse finalmente, e per gradi estinguendo. Anche questo era necessario per non popolare sovverchiamente il Mondo d' alcuna spezie, e per rinovellare la natura.

L' oggetto primario quello è della conservazione delle spezie, e del rinforzamento degl' individui, che in tale piano non poteasi ottenere per vie più proprie. Acciò quest' individui potessero percorrere il loro stadio abbisogna-

gnavano di certi ajuti, che ſi doveano procacciare da sè. Hanno perciò ſortiti certi ſtromenti accomodati ai biſogni, e ai mezzi di ſovvenire ad eſſi; e ſiccome diverſi ſono queſti biſogni, e però anche queſti mezzi, così diverſi eſſer doveano queſti ſtromenti: perciò sì varie ſono nella loro configurazione le ſpezie. In neceſſità pertanto di agire diſcapitavano per l'azione appunto nelle loro forze applicate alla ſolidità, e vigore di queſti ſtromenti; e anche per queſto o nuovi, o maggiori biſogni ſentivano.

E che poi richiedevaſi a preſtar tutto ciò? Forſe qualche arcana influenza, o il conſenſo di affollati agenti, che prodigioſamente operaſſero? A me che non dilettomi di portenti, nè di complicanze, compariſce ſemplice, e ovvio sì fatto meccaniſmo. Baſta che alle parti ſolide dell'animale, e a quello, ch'egli era nello ſtato di germe, ſi aggiungano altre ſimili, perchè eſſo creſca, divenga adulto, e invecchi, baſta del pari perch'eſſo riſarciſca le ſue forze affievolite dall'azione. Affinchè creſcer poſſano in ogni ſenſo i ſolidi già preformati, e organizzati, d'uopo è che ad eſſi ſi uniſcano parti che ſieno ſeparate, e ſcompoſte, e quali ſono le fluide; altrimenti non verrebbero ammeſſe nelle maglie di quelli. Queſti fluidi devono avere dei rapporti di analogia, e di omogeneità a queſti ſolidi, ſenza la quale ſi riſpingerebbero, anzi che unirſi, ed apponerſi. Tale omogeneità baſtevolmente accurata non poſſono altronde acquiſtare i fluidi, ſe non ſe dai ſolidi medeſimi: è però neceſſario che i fluidi ſcorrano tra i ſolidi prima che quelli l'

abbiano acquistata intieramente. Necessaria è pertanto la circolazione. Ma varii sono per indole, per doti, per esercizi, per figura, questi solidi; e perciò una relativa omogeneità richiedesi nei fluidi. Ad acquistar questa giova; ed è necessario che questi fluidi arrivino a tutte le parti, e che incontrino le varie diramazioni, divergenze, tortuosità, diametri, e viluppi di vasi, e tutti in somma i particolari elaboratoj del corpo animale. Dunque questa circolazione dev' essere universale. Essa nol potrebb' essere peraltro se i solidi flaccidi fossero, e annullassero il lume dei vasi, e se non la promovessero colle potenze loro proprie, coll' elasticità, cioè, e colla irritabilità: Quindi alla necessità di fluido, a quella di circolazione, e universale, accoppiasi quella di tale solido, cioè, di solido dotato di tali proprietà. Da tutti questi necessarj risulta un prodotto, ch' è la vita, la conservazione, e l' incremento dell' animale, che non avrebbesi senza quelli. Dunque nel moto di circolazione esiste la vita, e dalla circolazione fluiscono e la conservazione, e l' incremento dell' animale. Ma questa circolazione è un risultato delle proprietà, e delle azioni scambievoli dei primarj agenti, i quali sono anche i costituenti essenziali del corpo animale, in esse dunque sta situata, e propriamente risiede la sorgente della vita, e della di lei conservazione.

Le doti riconosciute superiormente proprie dei solidi, e dei fluidi, che fra di loro agiscono, e producono azioni di tanta importanza, e che risultano dalla reciproca reazione, e da certe leggi di consenso, devono essere cir-

circoscritte da certi confini. Altrimenti se il fluido, di cui è proprio il rarefarsi, tanto si espandesse che vincesse la reazione del solido; questo attenuarebbesi; e arrivarebbe a squarciarsi. Queste diverse proprietà devono tendere all'equilibrio, e ristringersi fra quei limiti.

Quos ultra, citraque nequit consistere rectum.

Io mi rappresento un punto di consenso, cui tendino queste dissimili proprietà; e non già un punto Matematico; ma di tale latitudine, che, senza offendere gran fatto le leggi dell' equilibrio, assicuri l'esistenza, e ben'essere dell'animale. Perciò esso preservasi da molte circostanze nemiche; a guisa di quel corpo disuguale; la di cui gravità varia nei diversi suoi lati deve scaricarsi su quel punto rigorosamente; ch'è il centro; per sostenersi retto; dal quale però se si scosti alcun poco non cadrà purchè possa restituirsi; ma solo se alla di lui divergenza abbandonato seconderà la direziona del suo peso, di cui viene trasportato altrove il centro. Le malattie, che altro non giudico essere, che uno scostamento da questo equilibrio, e delle quali misuro l'intensione, estensione, e danni, dal numero dei gradi di questo medesimo loro scostamento; se sieno leggiere da sè stesse cederanno talvolta per la restituzione allo stato naturale del picciolo disequilibrio; se pure, come avviene sovente, per la strettissima unione delle parti, e mutue influenze, del corpo animale un morbo nei suoi primordi leggierissimo non divenga secondo di molti altri; nel qual caso disordinandosi l'economia animale possono comparir' effetti diversamente atteggiati, e aprirsi un semi-

nario di malattie dinnanzi ai corti sguardi del mal accorto Osservatore. Esse però dipenderanno sempre dal disordine introdottosi tra questi agenti per l' accresciuta, o diminuita energia d' alcuna delle loro proprietà. E se le proprietà principali dei solidi quelle sono dell' elasticità, e della irritabilità, avrò ragione di dichiarare che per esser' essi divenuti o più rigidi, o più tenui, o più sensibili, o meno all' azione dei stimoli, si è disordinata la loro azione, e quella insieme dei fluidi: non altrimenti se riscontrassi nei fluidi vizio primario avrei ragione d' inferirne che nelle loro doti siasi indotto sbilanzio; e avvegnachè sono elleno una potenza di stuzzicare in una determinata maniera i solidi, di espandersi per acquistare maggior volume, e per occupare uno spazio maggiore; tendenza efficacissima, da cui viene provocata l' elasticità, non che l' irritabilità dei solidi, a grado che amendue sono così trasportati in uno stato relativo di violenza; io crederei che o per l' esorbitanza dei fluidi, o per la loro inerzia altronde contratta ad apprestarsi esattamente a tali ufizi, essi sieno divenuti viziosi in sè stessi, e rendano partecipi di sì fatti vizi anche i solidi fidissimi loro alleati.

Acciò si alterino nell' esattezza d' equilibrio, con cui si devono corrispondere, le proprietà inerenti ai principj costitutivi dell' Animale, molte cagioni possono contribuire. Esso difficilmente ha in sè di che promovere tali disordini, spezialmente se sia perfettamente organizzato; e perciò percorrerebbe lo stadio assegnato alla sua specie senza soggiacere a malattie, alle quali va soggetto perchè deve parteci-

tecipare come parte di questo Tutto Mondiale di molte influenze, le quali siccome provvedono al Tutto, non sono sempre conformi intieramente a lui, ch'è parte. Considerate pertanto l'animale in sè stesso, conviene considerarlo ne' suoi rapporti. Egli è a questi reso accomodato quanto poteva esserlo dalla provvidenza della natura interessata nella conservazione non solo delle sue produzioni, ma insieme dell'ordine, e dell'unità del Disegno, al quale dovendo l'animale servire non potea non esser'esposto a certe circostanze, che avea a riconoscere alcune volte non nate direttamente per lui.

Nuota egli in un'ampio Oceano d'Aria, la di cui enorme gravità comprime il di lui corpo. Provvidde la natura ai danni, che avrebbe indotto nell'Animale un tanto peso dell'Aria coll'accordare ai di lui fluidi tanta forza espansiva, che solo potesse venir equilibrata dalla elastica reagente dei solidi, e dalla comprimente dell'Aria esterna, prese insieme. La forza poi espansiva dei fluidi è avvalorata da qualche porzione d'Aria, che ad essi si associa. Se sottraggasi l'Aria, o si diminuisca il di lei peso, mostreranno i fluidi quanta sia la loro forza d'espandersi oltre quella di ostarvi, ch'è propria dei solidi. Un'esempio in picciolo, ma pur palese, ce ne somministrano i Chirurgi allorchè distruggono col fuoco molta porzione dell'aria esistente nelle Coppette, nelle quali applicate alla superficie del corpo entra la cute non da verun'altra forza spinta, che dalla non contrapposta espansione dei fluidi, i quali liberati dall'Aria, che li comprime, disten-

dono impunemente i solidi. Altro più palese esempio abbiam dalla Macchina Pneumatica, in cui l'Animale del pari che coll'Antlia si sottrae l'aria si va gonfiando, e muore finalmente vittima dei troppo espansi suoi fluidi. Quindi si apprende che molto importa all'assegnato equilibrio che corrisponda determinatamente anche l'aria. Ma voleva il gran Piano, ch' essa soggiacesse a vicende, alla quali non poteva non esserne sensibile l'Animale, al quale ha essa un rapporto sì vicino. Ecco il perchè di que' mali sì varii secondo le diverse stagioni, delle quali per osservazione sappiamo molti essere preferibilmente proprj, e secondo la predisposizione inerente alla prevalenza di alcuno dei principj combinati nel sangue dei diversi individui, che viene sviluppata e secondata da qualsivoglia causa occasionale. Lunge però dalla ragionevole Medicina, e da Medici assennati, quello sciame inesausto di mali essenzialmente diversi, che si ripetono dall' aria, come se ancor si credesse, che per essa volino, e che volteggino d'intorno agl'infelici Mortali i morbi seminati da Pandora, allor quando indispettita rovesciò sulla Terra dal suo vase le disgrazie. A che vorremo crear nuovi enti? Perchè supporre semi sì numerosi, e sì varj di malattie? Forse perchè si osservano mali accompagnati da particolari fenomeni, che li contrassegnano, e inducono i minuziosi Clinici a moltiplicare le Classi, i generi, le spezie? Esaminiamo un poco se rendasi necessaria tal supposizione, se accordisi coi fatti, e se convenga utilmente coll'oggetto vero dell'Arte nostra.

Chieg-

Chieggo io; questi mali allorchè infieriscono attacano tutti? Quelli stessi, che attaccano, ne restano in egual maniera affetti? Sono simili in ogni riguardo i sintomi. I danni indi ridondanti sono eguali? E pure incolpasi qual causa di qualch' epidemia quella particolare infezione, di cui si crede allora pregna l' Aria. Ma se nell'aria esiste sì fatta infezione, nell' aria, dissi, ch' è in necessità di respirare l' Animale, perchè per mezzo di questa qual veicolo non s' insinua in tutti l' infezione medesima? Perchè non produce essa costantemente, e in tutti effetti convenienti alla di lei natura? Per intenderlo ricorro al mio principio, mi dispenso dal creder l' aria un fondaco di malattie, e mi avviso potersi essa rendere più o meno densa, e pesante; trasporto queste vicende, e le applico all' animale, nè mi è malagevole l' inferirne che se essa sarà più grave, i fluidi più compressi e più si addenseranno, e soffriranno attrito maggiore, e fermentazione più intensa; quindi si volgerà quel prevalente principio, che in essi indurrà soluzione, o perchè acre, distruzione del solido; così intenderò la ragione, per cui in tale costituzione dell'aria infieriscano mali acuti: che se sarà essa più rara, e leggiera, i fluidi acquisteranno una maggior ragione ai solidi, e rarefacendosi li distraeranno, donde risulteranno soluzioni, degenerazioni, corruzioni: se essa poi sarà variabile e incostante, insorgeranno mali periodici. Mi si aprirà quindi una sorgente di ragioni, donde ripeterò le malattie proprie dell' età, dei temperamenti, delle stagioni, e dei varj cangiamenti dell' aria, che

devesi, come l'accenai, associare ai solidi, perchè da essi, e da lei unitamente risulti l'equilibrio coi fluidi. Dallo stesso principio trarrò la spiegazione delle accomunate malattie; avvegnachè comune è questo elemento, e si diffondono per lungo tratto le di lui alterazioni promosse dalle influenze proprie della situazione relativa del luogo abituato.

Affinchè meno facilmente andasse soggetto l'uomo a sì fatte vicende inevitabili, e pericolose, fu a lui assegnato un soggiorno vicinissimo al centro di quest' atmosfera terrestre, ove essa è più densa, e però più difficilmente, che in altro luogo superiore, suscettibile di queste alterazioni. Nè solo ivi essa è più densa per la sua gravità, che viene calcolata da Fisici in ragione inversa del quadrato della distanza dal centro, ma anche perchè ivi è più carica di principj diversi, che gli si uniscono, e che sono l'atmosfera della Terra, e de' corpi fossili,, vegetabili, Animali, che o la compongono, o la popolano: principj pur essi suscettibili di cangiamento perchè non gli si associano tutti sempre, e in egual copia per la situazione varia della nostra Terra relativamente al Sole, e ad altri Pianeti fors'anche, che contribuiscono, o a depurarla, o a caricarla maggiormente, e a comunicare diversa efficacia a quelli, i quali non sempre riescono dannosi, che anzi convenienti sembrano piuttosto per l'analogìa, che conservano tra di loro le produzioni dello stesso Clima. Ma verranno forse scoppate dall'aria ventosa, e a noi recate straniere esalazioni, e nemiche: tuttavia perchè queste sviluppino la loro facol-

tà

tà, è perchè adonta d'essere rintuzzate da quelle, che ci convengono, conservino tanta eterogeneità che basti per renderci sì fattamente sensibili i loro danni, d'uopo è che per copia, ò per intensità valgano assaissimo, e che trovino aperto, e sgombro l'accesso a Noi per modo che non ne perdano, e impunemente sovvertano il moto, e la mescolanza de' nostri umori, disimpegnino dagli altri quello, che ad essi è più affine, e così disordinino l'economia animale. Resterebbe ancora da decidersi se questa infezione perciò sia perniciosa, perchè assorbita coll'aria inspirata, ò introdotta per le vie del Chilo nella circolazione, abbia scomposta direttamente la crasi degli umori animali; o piuttosto perchè fermate queste particelle nemiche su' lui esternamente, o nelle cavità interiori, o intrusesi nei mal a proposito contrastati vasi inalanti, imprimano uno stimolo diverso dal naturale, ed eccitino un'irritamento, e un moto violento, e irregolare. Io inclinerei a questa seconda congetturata maniera di presentarsi, e di agire, come la più facile, e più acconcia; molto più che a queste proclamate infezioni sogliono succedere malattie colliquative. Ma sono molto straordinarie queste infezioni, nè devono sedurci fino a farci ripetere analogicamente la cagione de' mali da semi vaganti per l'aria. Parmi più consono colla ragione, e coi fatti, il derivarli dall'indicato disequilibrio.

Nè le alterazioni dell'aria interessano soltanto l'universale, ma molto ancora certe parti dell'Animale, sulle quali in modo speziale quella influisce. Merita però essa più serie

con-

contemplazioni. L'oggetto di sua insinuazione ne'fluidi animali quello io giudico essere di temperare a'l equilibrio la compressione dell' Aria esterna. Tale lo riconosco in quella che per le Tube Eustachiane s'introduce nella cavità del Timpano, la quale reagisce contro quella ch' entrando pel meato uditorio va ad urtare la membrana del Timpano, e la spinge contro la cavità con tal forza, che correrebbe pericolo di squarciarsi, se non vi si opponesse l'aria esistente, e rinovantesi nella stessa cavità. L'Aria contenuta nelle Vescichette Bronchiali, che le distende, e col prodotto d'individue distensioni, accresce il volume di tutto il Polmone, atto lo rende a meglio sostenere l'incombente colonna di aria, e ad equilibrarne in ogni riguardo la pressione per modo, che vinta non resti la di lui elasticità, e reazione, sebbene più che ogni altra parte ne soffra esso dall'aria, cui ed è destinato, ed espone una superficie maggiore di assai di quella di tutto il corpo. Quell'Aria poi, che raccolgesi nelle Vescichette de'Pesci, e che possono ristringere, e dilatare, li giova per galleggiare a piacere, o danzare nel profondo de' fiumi, o del mare: sì acconciamente quella si accomoda all' equilibrio nelle interne cavità degli animali. Abbiamo poi da Fisici sperimenti essere proprio dell'aria l'espandersi, e rarefarsi sotto l'azione del calore, facoltà questa molto secondante, e ausiliaria di quella de' fluidi, mercè cui possono sostenere senza impedimento del necessario loro moto il peso dell'aria esterna. Quest'aria per altro, che in essi s'introduce insieme coi cibi, dai quali

si

si sprigiona per la forza de' visceri digerenti, è quella stessa del clima, in cui essi allignano, che si è combinata con questi fino dal loro sviluppo, e incremento. Riflesso questo, che mi fa conchiudere utili essere, e più accomodati a ciascuno i cibi educati dal Patrio clima. Associatasi quest'aria ai fluidi Animali, per l'analogia delle loro proprietà si spiegano di consenso e dilatano, se la pressione dell'aria esterna scemata sia per vicende pur troppo frequenti; parimenti essi si espandono se venga diminuito il vigore, e l'elaterio dei solidi; nell'uno, e nell'altro caso ferace di simili conseguenze relativamente ai fluidi, questi col loro dilatarsi distraggono i solidi, li sfiancano, e rendono ognor più inetti a restituirsi al loro tuono naturale. Nelle malattie intitolate cachetiche hanno i fluidi una ragione di prevalenza ai solidi estenuati per difetto di nutrizione dipendente da qualunque causa, ed è per lo più di vantaggio il minorarne la massa, o il volume: le Timpanitidi null'altro poi sono, e null'altro i flati, che una rarefazione dell'aria tanto inoltrata, che eccede l'elasticità dei solidi, e inetti li rende ai loro ufizj con danno di tutto il corpo: mali questi famigliari spezialmente alle rare tessiture, e alle fibre tenui, appunto perchè meno resistenza esse oppongono alla forza espansiva de' fluidi; e osservai che soprattutto i flati sono proprj di que' soggetti, i quali per l'inefficacia de' visceri digerenti trattengono troppo a lungo i cibi nel ventricolo, e negl'intestini, ove l'aria pel calore per più tempo sostenuto concepisce maggior rarescenza non altrimenti,

che

che per l'affusione di succhi oleosi, e flogistici troppo ridondanti, o troppo attivi per la loro depravazione succeduta al loro fermento, resta l'aria sollecitamente sprigionata, e investita di straordinario e rapido calore. Non è da stupirsi se come effetti di questa causa, che non si deve ignorare, succedangli le gonfiezze, e i dolori, contrassegni di distensione de' solidi i soli sensibili, e atti a render partecipe il sensorio comune del loro stato; contrassegni più o meno diffusi del pari ch' è più o minor parte di loro distratta, è più accomunata la loro relazione.

Mezzana è poi l'Aria di quel commercio attivo, e passivo, da cui non può impunemente dispensarsi l'Animale, che è mantenuto da vasi di doppio ordine, e di contrario ufizio, inalanti, cioè, ed esalanti, e che chiamasi Traspirazione. La realità di questi vasi, non che de' loro ufizj, sta tranquillamente al di sopra delle liti di certi Novatori recenti. Effettivamente s'insinuano in Noi portate dall'aria qual veicolo, o artifizialmente applicate alla superficie del nostro corpo, certe particelle menome, che vanno ad operare come è proprio della loro natura. Tante poi ne sfumano dalla nostra periferìa, che superano notabilmente tutte le altre evacuazioni prese insieme. L'Aria più satura di vapori umidi è meno atta a depredarne; resta perciò in tale sua situazione diminuita questa evacuazione, e con nostro detrimento, e pericolo, se qualche altra accresciutasi non gli supplisca: per ragione de' contrarj s'essa sia asciutta, la stessa evacuazione effetto sì spontaneo del tuono naturale

de'

de' noſtri ſolidi, ſi mantiene con aggiuſtatezza, ed è allora che ſi ſentiamo agili, vivaci, ed ilari: ſe poi calda ſia l'aria, e rareſatta, ſpoglierà del loro tuono le boccuccie de' vaſi; e ſe troppo rigida le aggrinzerà; ſe leggiera, toglierà ai ſolidi la loro forza attenuatrice de' fluidi, per cui queſti ſi rendono meabili a que' forellini sì anguſti; ſe troppo peſante, accreſcerà ſenſibilmente la ſoluzione de' fluidi, e la perdita di queſti ſtrabocchevole. All'alterazione di queſta evacuazione contribuiſce anche tutto ciò, che può diſordinare l'equilibrio delle azioni dell'animale, ed eſſa quindi alterata aggiungeſi alle cauſe dei primarj diſordini, e le moltiplica. Diſcordano le azioni di queſti agenti di diverſo rango, e di diverſa facoltà relativa, e tanto più quando vogliono reſtituire quella armonìa, che riſulta dalle ſtabilite loro diſſonanze, ſe alcuno di eſſi ſe ne ſia ſcoſtato. Talvolta più agiſcono i vaſellini eſalanti, e maggior copia di umori traſportano all'eſterna ſuperficie dell'animale, i quali rammaſſati compariſcono ſotto forma di ſudore; tal altra gl'inalanti potentemente ne aſſorbono, e li traducono nelle cavità interne, nelle quali li eſalano onde o vengano riaſſunti dagli altri colà inalanti, e in riguardo alla cute eſalanti, ovvero vengano eliminati per vie più facili. Allorchè gli eſalanti interni preferibilmente agiſcano, gli inalanti in diſequilibrio di azioni divengono più inetti, e perchè richiedeſi allora da quelli ecceſſo di azione, e perchè ſi diminuiſce la loro facoltà di ſucchiare, rilaſſate che ſieno le loro pareti dagli umori ridondanti, che le am-

ammollano, le quali allora col calore, o col soffregamento, e con mezzi di simile intenzione, conviene rianimare, affinchè essi si apprestino convenientemente; come io far soglio se deliberi d'introdurre particelle utili a qualche oggetto per i vasi inalanti della cute, i quali per rendermi più favorevoli consiglio di validamente soffregare con panni caldi.

Possono anche i cibi cooperare allo scostamento dal divisato equilibrio; se s' ingojeranno questi oltre la conveniente sobrietà; si avrà esorbitanza di fluidi; e questi per la copia eccessiva nè potranno circolare liberamente, nè separarsi, nè rendersi idonei alle preparazioni moltiplici, e necessarie. Distraeranno ad un tempo i solidi, e questi non li potrano assotigliare, nè preparare, ministero ad essi riserbato. Perciò si sconvoglierà l'economia animale. Che se non saran' omogenei questi cibi, ne resteranno sconciamente stimolati i solidi, i quali allora reitereranno le loro contrazioni violentemente; sotto le quali resteranno i fluidi incisi, e disciolti oltre la conveniente proporzione: e allora o si trasporteranno più copiosamente agli Emuntorj più ordinarj, o per i pori laterali delle arterie alla superficie della cute, giacchè tal tenuità avranno contratta da divenire accessibili a sì ristretti diametri. Della omogeneità dei cibi costituiti furono dalla natura giudici, ed esploratori i nostri sensi; i quali peraltro sono adulterati; dacchè non sanno più pronunciare il loro giudizio indotti dai bisogni reali, ma da fattizi, e immaginati dal lusso. La capacità dell' ingegno umano, e la di lui fecondità, creossi nuovi bisogni, ed

ed espresse da se nuovi mezzi di appagarli; egli è perciò insaziabile, e ad un tempo ristucco, nè altro brama che di solleticare con nuovi composti e svariati stimoli l'intormentito palato.

Il moto è conservatore di questo equilibrio. Alla di lui Teoria applicata alla meccanica dell' animale, aggiungesi la sperienza, per autenticarne l'utilità. I Medici amici della Ginnastica, e di qualunqu' esercizio esigente moto, sono i più giudiziosi, e anche fortunati, specialmente ove trattisi di croniche malattie, o di Cachessie. In fatti che può giovare meglio del moto alla conservazione della vita, che non è poi altro che un moto, giacchè consiste nell' esercizio di certi movimenti? A questi più si deve aver mira che si accord'il moto nella quantità, che nel modo: avvegnachè per muovere la nostra macchina diversamente da quello, che può muoversi da sè, e attualmente, occorre un movente affetto estrinseco, opposto, e veemente. Essa è cagione a sè medesima del nuovo moto; e altro non fa che rendere attiva la sua mobilità, e accrescere i proprj movimenti; perciò non è gran fatto sospetto nel suo modo, il moto, che aumentasi. Non è poi mobile che secondo certe date direzioni ogni parte del nostro corpo: purchè qualch' eterogeneo stimolo non la provoch' irregolarmente. Per liberarla da questo, e per restituirla al moto proprio della sua direzione, giova indurre in essa movimenti a quella secondanti, i quali seguirà facilmente appunto perchè gli sono proprj; questi la ritraeranno dagli altri, e l'accosteranno al suo stato naturale, in cui trasportata

tata potrà vincere le cagioni de' suoi movimenti sforzati, e molesti. L'ottimo ajuto Medico (sebbene non preso da Farmacopole) quello è della Musica, la quale segue con tant' aggiustatezza la direzione dei movimenti animali, li avvalora, li alterna, li risveglia in alcuna parte preferibilmente, e li tragge a seconda di sè, ch'è armonicamente temperata, accomodata, e unissona ad essi. Quel dono degli Dei propizi è la Musica, che fa obbliare i mali, e le cure, delizia sì soavemente lo spirito felice solo nella tranquillità, e ben' essere del corpo. Fortunata la Medicina in molte circostanze, se non già quella Musica moderna che stuzzica, e vezzeggia le orecchie, e in esse si arresta, ma quell' antica vivesse tra noi dall' arte forse troppo inoltrata, e vaga, inervata, e spenta, che possedeva il pieno Dispotismo delle passioni: questa maneggiata economicamente dal saggio Medico risparmiarebbe la nausa ai palati ammorbati da medicate pozioni poco utili per il più, e sovente dannose. Si potrebbe anche avvalorare la Musica colle danze, le quali non sono poi altro che una imitazion espressiva dei sentimenti del suono; imitazione proposta, ed eseguita dagli stessi movimenti eccitati da lui, i quali rimontavano già in uniformità le fibre acciò li producessero effettivamente, e perchè si attuassero null' alrro mancava, che fosse permesso alle parti di agire liberamente. Quest' azione più efficace, e manifesta, accordatasi al suono, ne accresce l'energia, come può ciascuno sperimentare in sè stesso, e ne approfonda, per dir così, ancor più l' impressione: quindi rinforzasi del

del pari l'attività di un mezzo sommamente utile. In generale giova il moto in quanto non potendosi esso esercitare senza la contrazione di parti, le quali perciò comprimono, e attenuano i fluidi sensibilissimi alla loro azione, questi più atti si rendono alla circolazione, alle secrezioni, e gli oggetti importanti ai quali indi solo può ritrarsi di che soddisfare: vantaggi questi che più chiaramente si raccolgono dalla osservazione dei danni famigliari agl'i oziosi. Ma nè meno il moto dev'eccedere quei limiti, che gli devono essere definiti come a un agente che deve contribuire a mantenere l'equilibrio d'azioni in una macchina, che nè vive, nè si mantiene per altro, che pel solo equilibrio di quelle, e se si avesse ad accedere la conveniente mediocrità, io sono di avviso, che torni meglio l'eccedere nell'esercizio di moto, che nell'ozio. Riguardo alle malattie parziali sceglier conviene quel genere di moto, che più agevolmente può determinare le sue impressioni alla parte malconcia per la convergenza a quel punto delle direzioni particolari delle parti da muoversi; al che può solo esser di norma l'accurata Anotomia.

E' anche bisognoso l'animale di quiete, e di sonno; sendochè questo spontaneamente succede alle vigilie, e fatiche. Il sonno, ovvero quella inazione dei sensi, e dei stromenti, che servono, come suol dirsi, alla volontà, non lascia turbarsi le funzioni naturali, le quali allora adempiano a più bell'agio il loro ministero, e provvedono alla riparazione, e incremento dall'animale. Non impedisc'egli l'esercizio delle funzioni vitali; ma ne scemarebbe

l'energia se fosse troppo coltivato. In tempo di sonno si accresce la copia dei fluidi, e su' questi non agiscono i solidi con tutta la loro influenza. L'uso di dormire dentro racchiuse stanze, e coperti, per preservarsi da molte ingiurie, ci espone a quella di rilassare, e di affievolire i solidi. L'aria poi chiusa impregnasi di calde esalazioni, diviene più rara, e perchè umida insieme, e calda, anche più relassante. La materia che traspira non può essere da quella depredata, e portare altrove; perciò fermasi sulla superficie del nostro corpo, impedisce a nuova materia la traspirazione, e circonda, per dir così, di un tepido vapore tutta la nostra periferia; donde io ripeto la maggior parte dei danni comuni a chi troppo accarezza le morbide piume, e quella lassezza, e assopimento, di cui querelasi chi troppo dormì, massime in una stagione o calda, o umida. Il sonno calma ogn'interno turbamento; lascia che agiscano placidamente le vitali, e naturali funzioni e conseguentemente che le secrezioni sieno più esatte, e le apposizioni di nutritiva materia più facili. Quei mezzi, che immaginò la nostr' Arte, per conciliare il sonno, o almeno per condurre a stato d'inazione l'animale ammalato, per questo sono sì sovente vantaggiosi, perchè tendono a procacciare la quiete alle parti agitate, affinch' esse possono concuocere, separare, escludere, e preservarsi in qualsivoglia immaginata guisa della materia morbifica, e ricuperare quella salute, che o in niun' modo, o solo coll'ottenere, e agevolare questi oggetti, o per un' avventura non sempre veracemente interpretata potreb-

trebbe il Medico ridonargli coi ſuoi farmaci.

L'uomo ſituato in mezzo a tante coſe, ſulle quali credeſi di ſovraneggiare, e preparato a cogliere le loro relazioni in uniformità alle propri tendenze, le quali ad altro non coſpirano che a felicitarlo nel facile poſſeſſo, o conſeguimento di ciò, che richiedono i di lui biſogni reali, o fattizi, è eſpoſto a mille occaſioni di compiacerſi, o diſguſtarſi. Queſta compiacenza, o diſguſto, non è che un cangiamento di ſtato nel di lui Fiſico, e una *percezione* dello ſpirito, il quale peraltro moltiplica, e mantiene queſti cangiamenti. Altri di queſti riſtringono, e quaſi raggrinzano i ſolidi, laddove altri per l'eſpanſione validiſſima dei fluidi li dilatano, ed eſtenuano. L'allegrezza induce tal eſpanſione, che arrivò talvolta ad ammazzare chi ne fu eſtremamente colto. Le paſſioni a quella contrarie inducono un cangiamento oppoſto, nè ſono sì fatali perchè ſcoſtano meno la macchina della di lei ſuſſiſtenza ſituata nell'unione, e adeſione delle di lei parti: queſta ſteſſa adeſione peraltro è dannoſa perchè toglie par eſſa talvolta l'equilibrio. Queſti cangiamenti, che ſi ſuccedono tanto facilmente nelle ruote della noſtra macchina la quale dev'eſſergliene ſenſibiliſſima appunto perchè dipende da quelli la ricognizione di ciò, che conviene, o nò; perchè ſta in eſſi collocato il centro, cui convengono le di lei particolari tendenze; perchè indi vien'eſſa condotta ad agire in uniformità del gran piano, per preſtarſi, cioè, ſcambievoli ſervigi fra gli individui, e fra le ſpezie, e per contribuire all'ordine ſociale, politico, economico, e ai fini

della natura con determinazioni private rivolte al pubblico bene: questi cangiamenti, dissi, sì facili da indursi, sì attivi, sì utili, chi apprendesse l'arte di eccitare, accomodare, e temperare, sarebbe il Medico più giudizioso, e più di ogni altro vantaggioso. Non altro in noi operano le passioni inferocite, che trasportarci da quello stato di calma, in cui esse stesse rintuzzandosi alternativamente ci mantengono, in quello che ci si rende nocivo, perch' eccede quella sfera, che le dovrebbe limitare acciò senza ineguaglianze, e disordine, e potessimo agire, e vi si sentissimo invitati dal consenso amico delle loro tendenze volte finalmente alla medesima meta. Per ritrarci da tal deviamento che può meglio apprestarsi, che la passione contraria, la quale se si rinforzi bastevolmente giungerà a tarpare le troppo celeri ale della sua contraria, che vaga oltre i suoi confini? Riguardo agli effetti prodotti da esse cosmefisiche cause, e riguardo ancora a quello stato in cui possiamo trovarsi quasi dagli stessi loro effetti venisse in noi introdotto per altre vie qualche disordine, avranno esse luogo, ed efficacia, purchè sieno manegiate con artifizio, e sobrietà. Di fatto esse possono giovare al corpo, e possono nuocergli, egli è evidente sol che si sappia ch' esse valgono a cangiare il di lui stato; dei loro danni più che dei vantaggi siamo avvisati a merito dei Moralisti, e di una religione dettata dall' Autore medesimo della nostra macchina, il quale ci comandò che le frenassimo anche perchè col loro eccesso minacciavano la nostra distruzione ripugnante ai di lui fini, ai quali corrispondiamo conservandoci;

doci;

toci; Vi fu già, per quanto raccolsi, chi tentò questa Medicina; e il ciel volesse che si fosse coltivata abbastanza. Siamo pur certi che la promessa, o il conseguimento di un bramato bene, dilegua ad un tratto la tristezza, in cui era confinato, chi ne sospirava, a diffidava dell' acquisto; e che al sottentrare dell' allegrezza, esule fugge la melanconia, e si riparano i danni da essa recati. Abbiamo pur riflettuto superiormente che questo senso di tristezza, qualunque siane la causa apportatrice, esiste nel tardo e difficile moto dei fluidi, e nella contumace contrazione dei solidi; che però può aversi di più opportuno per toglierla, che il dilatare questi solidi, e invitarli ad alternare giocondamente le loro contrazioni, onde più espansi, e più affrettati a muoversi con placido e spedito corso sieno i fluidi. Ciò presta da sè l' allegrezza, e quindi essa è dalla tristezza lo specifico rimedio. Non meno siamo certi che al presentarsi di nuovo di un terzo oggetto, il facile moto dei fluidi diviene torpido; i solidi si corrugano, e ricadiamo in tristezza. Il timore di perdere un bene posseduto provoca tutta l' intensione delle forze nostre a conservarlo, le quali quando anche non si sviluppino, nè appalesino le proprie azioni, sono peraltro montate tosto, e allestite per produrle: quind' io non mi stupirò se, come mi si riferì, un accorto Medico chiamato a visitare un' ammalato di languore, con tuono magistrale gli minacciò imminente irreparabile morte, dall' orror della quale scossa la di lui macchina, e ravvivate le moribonde forze, riacquistò la salute. Intesi di chi viaggia, e per la lunghez-

za del cammino trovasi lasso, che se incontri motivi di sdegnarsi, si rinvigorisce, e rinfranca. Utili infatti esser possono le passioni, non altrimenti che sono dannose; trattasi di equilibrarne la loro rispetiva intensione per la felicità dell'animale, e se disordinato sia questo loro equilibrio, potrà sempre una di esse di proprietà opposta all'altra, che eccede, eccedendo pur essa restituirla alla conveniente egualianza; e perchè non può agire sì utilmente collo introdurre nella macchina mutazione di stato contraria a quella, che avea l'altra indotto, qual mutazione siccom'asistente nel fisico potrebbe ancora da fisica causa meramente, e senza il concorso di veruna passione nel suo ingresso, essere indotta, così, lo ripeto, in parità di stato, qualunque siane il mezzo, gioverà l'attizzare quella passione, che può introdurre una mutazione, e stato diverso. Quelle però fra le altre io riconosco utili al mio oggetto, che possedono eminentemente la facoltà o di ristringere, e addensare, o di dilatare, ed espandere i costituenti primarj dell'animale. Tali sono l'allegrezza, e la tristezza. Le altre io riguardo qui come subordinate a queste, o come agevolanti blandamente i mezzi di suscitarle. Dietro questo mio cenno forse qualche paziente osservatore troverà il metodo di far buon uso di mezzi sì adattati ad indurre quelle mutazioni di stato, che occorrono alla macchina mal affetta, e quelle stesse che hanno la mira ad introdurre i farmaci apprestati.

Anche dal modo di agire, che si può concepire in quelle cose, che hanno a noi vicinis-

nissimo rapporto, e delle quali siamo bisognosi, parmi che possa inferirsene non consistere in altro la nostra vita, e prosperità: siccome racogliamo lo stesso dalla maniera, onde restiamo affetti dalle loro non sempre begnigne influenze. Nè conosco, nè posso immaginare disordini recati alla mia macchina da interne, o esterne cagioni, i quali non impetano l'assegnato equilibrio; e solo allora essi sono disordini quando, e nel modo, e secondo i differenti gradi, che si è scostato da quello lo stato mio. O il mio solido, o il mio fluido ha discapitato nell'energia di alcuna facoltà, per lo che quella violenza, in cui stanno essi tra loro, è tolta, perchè non è provocata, nè mantenuta dalla violenza reciproca di ammendue. Talvolta questa violenza arriva al sommo grado senza disuguaglianze; talvolta i fluidi abbondevoli, e in energia di forza espansiva, violentano i solidi validamente, e questi contro loro reagiscono con forza proporzionale, mercè le rispettive loro doti. Allora si sente l'animale prosperoso quanto sentir potriasi giammai, e si riscontra robusto, ed energico. Ma questa robustezza, ed energia è pericolosa: sì fatta violenza, che costituisce finch'è presente la somma prosperità, minaccia non lontani disagi, sendochè non può mantenersi a lungo in tale intensione, in cui è sensibilissima ad ogni impressione, e troppo atta a moltiplicarla oltre ogni calcolo. Passa però dallo stato di salute a quello di malattia, che l'avvicina alla morte. Ora voglio esaminare anche questo stato non proprio dell'animale per iscorgere se dalla natura, e dagli effetti delle malattie si pos-

fa dedurre, e conchiudere a favore del mio argomento.

Difficilmente arriva l'animale a quel termine, che dichiarai prefisso a lui dalle leggi di natura. Un numero incalcolabile di circostanze in più tempi, e nei diversi stadj della di lui età, osta ch'ei non vi giunga, a grado ch'io anzi che stupirmi perchè viva l'uomo una vita sì breve, mi stupirò che possa preservarla scevra, o illesa, per i cinquanta, e sessant'anni Solari, e talvolta più. Forse un'arte Medica più ragionevole, e sistemata su' più sodi principj, potrebbe condurre un numero maggiore al vero suo termine; siccome l'isolata osservazione, e i di lei interrotti e corti progressi giovasero a salvarne da molti perigli. Soffre l'animale nella sua macchina sconcerti, che o lo annoja, o lo addolorano, o l'estinguono. Molti possono essere questi, e in fatti son molti, ma non insidiano nè assalgono la vita fuorchè ov'essa rissiede, e alontanando dalla loro armonica connessione quei vincoli, che la mantengono. Langue, e cruciato, e muore l'Apopletico, l'annegato, il ferito, il peripneumonico, il convulso, l'ipocondriaco, il febricitante, e chi per questo ardirà di decidere che tali malattie quasi affilate spade trapassino questo ente, ch'è la vita, in più luoghi e con particolari colpi? Stromenti esse son pur troppo efficaci per disordinare l'armonia delle forze ripettive, colle quali commerciano fra loro gli agenti primarj. Muore alcuna porzione del corpo nostro, la quale perchè non essenziale alla di lui esistenza, ma semplicemente strumentale, si disereda, e non

nuo-

nuoce se non in quanto privaci nel restante degli uffizj a sè riservati. Imperocchè non è poi necessario all' essenza della vita dell' animale, che esso sia in un dato modo conformato, e provveduto di un dato numero di stromenti; ciò serve soltanto a conservarlo più felicemente, per altro vivono animali per quanto si alterino nella loro forma semplicissima, si recidano, e si rovescino a più riprese, e non solo vivono, ma si riproducono ancora ubertosamente. Tali sono i Polipi scoperta molto vantagiosamente inoltrata, che a fregio del nostro secolo sparge lumi importantissimi sulla Fisica. Qualche altra parte del nostro corpo resterà mal concia da malattìe, e quindi cesserà di vivere tutta la macchina: e che perciò? Forse perchè godeva questa del privilegio di alloggiare la vita? Ma molte sono le parti di tal rango, e però si dovrebbe supporla molto divisa: ovvero converrebbe formarsi altre idee della vita, della morte, e dell'organizzazione dell' animale. S' intitolano visceri vitali il cerebro, il cuore, il Polmone, e credo io che essi abbiano ricevuto questo titolo perchè le malattìe in essi esistenti sogliono distrugger la vita. Or bene: ma io osservo che una lesione di Nervo, una ferita estrinseca del tutto a que' visceri, un' affezione Isterica, o Ipocondriaca, e cento altri mali sì rigorosamente distinti dai nostri Chimici, arrivano a togliere la vita. Si avrebbe però ad inferirne che questi comunicano i loro danni a que' visceri, ne' quali risiede la vita: e se in ciascuno di essi quella risiede, perchè, e con qual mezzo si accumunano questi danni, che ad ognuno di loro l' invola-

volano nel medesimo tempo? Perchè alcuno non la conserva, se ne resta spogliato l'altro? E se diversi sono questi visceri per figura, per tessitura, per situazione, per ufizj, come da diversi vincoli, e diversamente tenaci può venire sciolta ad un tratto questa vita? Come pretendiamo che questi visceri sieno vitali? Perchè riconosciamo importantissime le rispettive loro funzioni? E se sono esse importantissime, come di fatto, tali saranno relativamente a qualche oggetto primario, il quale non sarà moltiplice al par di loro. Quest'oggetto è appunto quello, ch'io vo rintracciando, al quale parmi, che contribuiscano assai questi visceri, che contentomi di distinguere col titolo differenziale di vitali per questo solo, perchè più da vicino, e con influenza maggiori degli altri, interessano l'essenza della vita.

Giovi lo svolgere ancor meglio questo nodo, che pochi si diedero la briga di svolgere, perchè contenti di calcare le orme usate, e perchè religiosi cultori dell'antichità. Essi perdonino ad un'irreligioso tanto attentato, e lascino che credendosi arbitro de'suoi pensieri s'interni a suo bel grado nell'esame di questo punto, e che loro fedelmente palesi ciò che ne apprese. Ardua è l'impresa, e tanto più perchè si tratta di abbattere una prevenzione fortificata, che ferma stassi e caparbia, e che ama di oziare neghittosa in grembo alle persuasioni ereditarie, e comuni; prevenzione nemica della libertà dello spirito, e de'progressi delle cognizioni umane; prevenzione, che io pavento, il confesso, ma non a grado di tratte-

tene-

tenere il corso a' miei pensieri, nè la mano dal vergare su' pubblici fogli senza riserve quello, che sento. I prevenuti coi loro provocanti sogghigni dileggiaranno l' intraprendente; i critici sempre malcontenti rigetteranno se non il tutto, almeno qualche parte; è giusto che vivano pur essi che altro foraggio non credonsi nodritivo che i vizj, gli errori, le macchie o reali o artefatte a bella posta per sè, e da sè, che si vanno mendicando di mezzo agli autori: gli Amici poi del pubblico bene compatiranno, e sapranno buon grado ai conati tuttochè inefficaci di chi si adoprò per rendersi utile a suoi simili. La fiducia in questi, e la sola speme di premio, che loro costa sì poco, mi dà bastante incentivo; gli altri mi sembrano di troppo poca importanza per averli tanto a temere, che mi alienino dal contribuire ai comuni vantaggi dal canto mio. Bastino queste mie proteste fatte una volta, le quali non convenivami omettere informato che sono de' costumi del nostro secolo Letterario.

L'Apoplessia è, come niuno ripugna, un vizio indotto nel cerebro da improvvisa compressione di fluido esorbitante. Pertanto questa malattìa sì terribile non ridonda forse dal disequilibrio d'alcuno dei due agenti contemplati. Lo accorderanno quelli stessi, che non si avviddero della sede da me assegnata della vita, i quali a tentone la situeranno nell' esorbitanza universale de' fluidi, o in atonìa del cerebro, per cui non può esso allegierirsi quanto basta del peso de' fluidi, i quali più abbondantemente affluiscano appunto ove trovino re-

sisten-

sistenza minore. Questa compressione, quest'assiderazione non è poi sempre mortale, sebbene attacchi direttamente il cerebro, un viscere, cioè, eminentemente vitale; e come ciò? Lo spiegherò. Essere necessaria all'esercizio dei movimenti dell'animale la presenza, e integrità del Nervo, già l'accennai; leso ch'esso sia, cessano gli usizi proprj di lui, e spettanti a quelle parti, alle quali esso appartiene; dal cerebro hanno origine, e a lui mettono foce i Nervi; se il vizio esiste in quella parte di lui, dalla quale partono i Nervi appartenenti a stromenti della macchina, tolta resta la loro azione; e se in quella esista, da cui diramansi que' Nervi, che presiedono ai movimenti del cuore, e delle Arterie principali, cessa la circolazione, e insieme la vita. Quindi si spiegano comodamente gli effetti diversi di quella medesima causa, e s'intende ad un tempo perchè quantunque il vizio esista allora nel cerebro, possa esso per altro da vizio estrinseco a lui essere generato, come si riscontra colla guida sincera dell'Anatomia.

Congestione d'umori, che non lasciano libero al Polmone l'esercizio delle di lui funzioni, dell'ispirazione, cioè, e della espirazione, e propriamente la Peripneumonia. Questa straordinaria congestione suppone senza dubbio sbilancio di circolo, e questo o esorbitanza di umori, o insufficienza parziale in que' solidi a secondare al moto progressivo di quelli, o un qualche spasmo straordinario che troppo a quel luogo, o a qualch'altro relativo costringa i vasi, interrompa la continuità del cir-

circolo, e ammaſſi copia ſovverchia d'umori. Conſeguenza di tal congeſtione è l'infiammazione, ſiccome è di queſta la ſuppurazione, e mortificazione: la ſuppurazione indica diſtruzione di ſoſtanza per ſeparare dalla ſana l'infeſta, e per rimarginare, ſe il può, coll'allungamento delle fibre diviſe, e riproduzione di certo glutine nato, fatto per riſarcire ciò, che eraſi perduto; altrimenti, come anche in occaſione di gangrena, mancando qualche parte, reſtano inſufficienti le azioni delle altre ſuperſtiti a compiere con integrità la funzione, la quale rendeſi a ogni tratto più languida, e più difficile a reſtituirſi alla naturale efficacia. Dall'acre flogiſto ſviluppato viene, e ſtimolato validamente il Polmone, e il viene del pari qualunque ſia l'acrimonia, la degenerazione, o l'integrità eterrogenea, che aquiſtano i noſtri umori ſotto la fermentazione; eſſo allora ſi raggrinza, e alterna violentemente le ſue contrazioni, per le quali reſta finalmente impoverito di forze, e perciò più non dilata le Veſcichette Bronchiali, e conſeguentemente nè meno i vaſi ſerpegianti ridoſſo a quelle; diviene flacido, e fievole, e ancor più per il peſo dell'aria, che non può equilibrare; il ventricolo anteriore del cuore non può vuotarſi, nol può la Vena-cava, e però nè meno l'Aorta, di modo che il cuore, e i vaſi ſovverchiamente aggravati, e diſteſi, non ſi poſſono contraere, nè ſpinger oltre il ſangue; va per tanto rallentandoſi, e ceſſando la circolazione, e la vita. Senza ineguaglianza di diſtribuzione del ſangue i ſolidi non avrebbero perduta la loro potenza di contrarſi; un vi-

vizio del Polmone ha potuto introdurre questa inuguaglianza; fu però esso la cagione della morte, che avrebbesi potuto prevenire se si avesse diminuito il peso del sangue, finchè l'infiammazione avesse percorsi i suoi stadj, e si avesse agevolato il di lui tragitto per il Polmone. Lo stesso a un di presso si dica dell'Annegato. Intercetta l'aria esterna, e compressa la già ispirata dall'acqua più pesante d'assai, il Polmone non può dilatarsi nè ristringersi, e però si toglie una parte rimarcabile della circolazione, ch'interessa molto da vicino le altre.

Nel ferito, o con contusione, o con manifesta divisione di continuità, primieramente o per l'interruzione de'canali, o per lo stimolo indotto, i solidi o si gonfiano, o si contraggono al luogo della ferita per la congestione de'fluidi, contro i quali agiscano quelli più validamente allorchè essi sono più ramassati, e finche non hanno questi perduta la loro energìa; la compressione, o per dir meglio, la distensione genera il dolore; sottentra l'infiammazione pel gagliardo attritto, e fermentazione; i solidi già estenuati vengono corrosi, e logori; putridiscono; la forza vitale stacca ciò che restò investito da morte; si tenta di fabbricare ciò che fu guastato; allora imboccansi; i vasi separati, o a poco a poco si dilata qualche ramo laterale finchè, arriva a far le veci di tronco; si restituisce la circolazione; ritorna la vita: Se la ferita impeta qualche parte molto tenue, e sensibile, i danni si accrescono, e i suoi stadj, si accelerano, e incalzano rapidamente, sicchè resta inesorabil-

bilmente distrutta la parte lesa, e questa se sia incaricata di funzioni molto importanti, cessa in un colla parte di vivere in tutto; al contrario s'esse non fosser tali lentamente s'intruderebbe la morte universale, cioè, allora solamente che il difetto, o depravazione di sì fatta funzione, alterasse, o impedisse quelle, che abbisognavano della loro modificazione preparatrice per o eseguirse intieramente, o agevolarsi. Sia la ferita molesta a qualche Nervo, lo recida in parte per provocare le convulsioni, come per adottata opinione tranquillamente si crede, ovvero per questo essa le provochi, perchè pungendolo apra in lui una via, per cui possa insinuarsi la materia purulenta, e come tale tenuissima nelle particelle, o il veleno gangrenoso successore all' infiammazione cagionata dalla ferita, il quale lo stuzzichi sconciamente, e lo convella, (il che pare più conforme alla ragione, e ai fatti), si manifesteranno le convulsioni, le quali parimenti si susciteranno se un moto diuturno e valido da qualsivoglia cagione indotto, e interessante parti sensibili, o acciaccherà, o produrrà attrito nei Nervi; o giungerà ad essi, e fra le loro tenuissime tonache s'intruderà qualche umore relativamente acre; o svaporerà la porzione sottile, e diluente di un qualche umore particolare trattenuto per mancanza, o imperfezione di azioni, alle quali sta riservato, il quale divenuto intenso, e acre così, urterà sconvenevolmente i Nervi, e farà che quell'intimo principio de' loro movimenti si agiti irregolarmente, e senza il freno della volontà scuotansi quelle parti, alle quali essi appar-

appartengono. Queste convulsioni introdurranno la morte; o prestamente se sieno sì valide, e comuni, che restino strangolati molti Nervi, e tolta però la mobilità a molte parti, ristretta quindi la circolazione, e perciò più malagevole; o più tardi s'esse sieno d'intensione, o di estensione minore, e non restino che lese alcune funzioni preparatrici d'altre. Sotto sì crucciosi disagj come si dirà essere stata svelta la vita? Egli è evidente s'io non travveggo affatto. I Nervi possedono tutta la potenza sensibile, e tutta quella motrice, che non viene destata dalla reale impressione degli oggetti. Essi comunicano tra di loro, si ramificano, e distribuiscono separatamente, o unitamente a molte parti: la loro potenza motrice è insita alla loro sostanza, e tessitura; l'attuano regolarmente se ciò che fa le veci di stimolo sia regolare, omogeneo, o tale che possa acquistare questi caratteri dalla temperante, e modificatrice influenza degli organi, che vengono primieramente feriti dalle impressioni degli oggetti; e se questo stimolo sia sconcio, e disadatto, i movimenti saranno tumultarj, disordinati, e contumaci al pari di lui; in tale stato contratti i solidi senza legge, e con somma forza, affretteranno i fluidi irregolarmente, e li obbligheranno a rannicchiarsi ove sarà relativamente minore il loro spasimo, o più lassa la loro tessitura; quindi congestioni, emorragie, quindi scomposta la crasi dei fluidi, e pervertite le secrezioni, e l'evacuazioni, quindi finalmente la morte.

La Febbre, di cui sì difficimente, e con sottigliezza schizzinosa ragionano i Medici, i quali

li sembrano di risguardarla qual ente reale, straniero, vegnente da diverse piaggie, atteggiato da svariate foggie, presentantesi con riti varj, e occupante nel corpo sedi diverse, dalle quali sorta in diversi tempi per irsene ad impetere determinatamente qualche parte; la febre, dissi, non è poi altra cosa, nè più precisa idea, ed equivalente ai riscontrati fenomeni, possiamo fornirsene, che considerandola un moto accresciuto nei nostri fluidi. Questo moto maggiore suppone bensì ne' fluidi un' acquistare attitudine maggiore a muoversi, ma prima un'azione più valida nei solidi, i quali possedono eminentemente la forza motrice dei fluidi animali. Questa forza maggiore consiste nella ripetizione più frequente, e più valida delle contrazioni; giacchè nè altro eseguiscono, nè altro loro contribuiscono che poter eseguire le doti, ond'essi sono corredati; queste contrazioni sono sensibili ai fluidi contenuti dai solidi medesimi; e però quelli si muoveranno con empito, e celerità corrispondente alla forza contrattile di questi: perchè poi abbino questi a contrarsi straordinariamente, fa di mestieri che aggiungasi qualche stimolo straniero, cui obbediranno lor mal grado le fibre perchè irritabili, e daranno movimenti proporzionali al genere, grado, e maggiore, o minore eterogeneità delle impressioni. La febre indotta da sì fatto stimolo sarà maggiore tanto se esso abbondi in copia, o in energia, quanto se sia facilmente irritabile, e disposto a moltiplicarne le impressioni chi n'è attaccato. I temperamenti, l'età, la situazione dell' animo, le circostanze variabili, la stagione,

daranno argomento alla varietà d' intensione della febre. Ogni temperamento per quanto diverso, è certamente risultante dall' equilibrio, in cui stanno fra loro i di lui principj constitutivi, gli elementi de' quali, se non nel genere, almeno nella copia, e mescolanza, sono diversi, e gode di particolare prosperità, ed è in particolare pericolo di perderla. L' età varia dell' uomo è o più soggetta, o più sensibile ad alcuni disaggi: la tenuità, e delicatezza delle fibre nel Giovane ammette danni diversi, li rintuzza, e accresce diversamente la rigidità nel vecchio, il quale per la scemata mobilità, e per la solidità accresciuta è meno sensibile, e non moltiplica i movimenti ripugnanti, e distruttivi; per lo che si dice, e lo si è osservato, che nei vecchi sono meno pericolose certe malattie, e di essi di rado soggiacciono a febri, nè già perchè una cagione sufficiente a promuoverle non possa in essi insinuarsi, ma perchè o non viene secondata nelle di lei azioni, o molto inferiormente all'assoluta di lei attività: condizione per altro, benchè ordinariamente propria di tal età, pure non immune da eccezioni, rimpetto alle alle quali si smarriscono i nostri meccanici Clinici, e le registrano come augusti monumenti da consegnarsi all' età future, quando senza scostarsi dai principj medesimi se ne ha una spiegazione appagante, sol che si consideri che non già l'età, ma la costituzione solita di essere di tal età propria è causa di simili conseguenze, le quali non si avranno se alcune circostanze avranno ostato perchè non incontri l' uomo coll' età quella costituzione, o la perda,

ò la scemi per l'ingruenza di altre, che lo avvicinano a quella che è propria di altre età. La stagione poi è rimarcabile, sendochè col cangiar di posizione relativa la nostra terra, varia di densità anche l'aria, e quindi turbasi il necessario equilibrio; e per questo diverse specie di malattie osservano i Clinici, e diversità d'intensione, secondo le stagioni diverse, ò secondo le diverse accidentali costituzioni del Clima, che imitano le diverse stagioni; non altrimenti distinguono indoli diverse de' mali dal loro esacerbarsi allorchè ad altro emisfero approda il luminoso Sole. Osservazioni queste fecondissime di lumi per l'arte Medica, e di veri vantaggi per l'umanità, delle quali molto io mi approprio per la confermazione del mio argomento. Questo accresciuto ed irregolare moto de' fluidi recherà notabili danni ad alcuna parte, donde nasceranno que' sì esplorati, e bizzarramente interpretati sintomi compagni della febre, ò perchè essa li abbia prodotti, ò perchè sia stata essa da quelli generata: sintomi che per questo impongono, perchè forse da pochi si conosce il valore di questa voce, come di tante altre usate in Medicina, la quale se si sapesse non altro significare nel nostro Idioma che Accidente, meno errori, e meno opinioni ingombrarebbero la nostr'Arte. Il vizio introdottosi in questa parte consisterà o in un'irritamento spasmodico, o in atonia; e perciò o in intassamento di umori, o in penuria di essi, e in impedimento, ò interrompimento di circolo. Pertanto l'osservatore avido d'intendere la ragione di questo vizio particolare accom-

pagnato da universali dovrà sciorre il freno alla fantasìa; ricorrere alle torme sempre schierate ai di lui sguardi di particolari veleni; fermarsi su' alcuno di loro creduto il più accomodato alle sue ricerche, e alle applicazioni; dottarlo di segnalate affinità; dotarne di analoga a quella la parte affetta, e derivare indi la sua Teoria? Sogni son questi, e insieme le delizie degli ingegni, che sforzansi di moltiplicare gli enti a costo di snaturarli, purchè amplifichino il soggetto delle loro contemplazioni, e rendano più ardue, e da minor numero accessibile la loro arte. Non abbiamo bisogno di andare a caccia di portenti per intendere una fabbrica, ch' è semplice, e che si mantiene con poche leggi. Io per me suscettibile di alcun vizio, giudico una parte a preferenza delle altre, perchè non è simile, o proporzionarle a quella delle altre la di lei energìa. Parmi certo che se eguale essa fosse, il danno sarebbe universale, e non parziale, perchè essa potrebbe preservarsene al pari delle altre; e se soffre maggiori discapiti, lo si deve ascrivere ad inuguaglianza di tuono, e discrepanza di situazione, e fabbrica originaria, naturale, o accidentale. Nel nostro corpo composto di parti fregiate di diverse doti, e di stromenti variamente configurati, non può a meno alcuna parte di non essere più dell' altre suscettibile di certe impressioni; nè già per sognate affinità, voce insignificante, o per altre romanzesche ragioni; ma sol perchè taluna è relativamente più tenue, e fievole, o situata, o disposta in guisa da non poter con pari difficoltà sottrarsi ai danni: donde io deduco

duco la ragione de' sintomi comuni, e particolari. Ecco agevolmente, e, se pur non erro, con aggiustatezza derivata dalla base, cui mi appoggio; la causa, l'essenza, e gli effetti della febre.

E a che vorrò diffondermi ulteriormente, e seguire le malattie individue per ridurle al mio principio, e per mostrare che da quello fluiscono? Mi basti l'aver abbozzato di alcune il vero ritratto, e aver somministrati esempj, sulla norma de' quali possano i scrupolosi scapricciarsi, e convincersi dell'evidenza della mia Teoria. Essa è sì ovvia, che io non sò temere che non venghi abbracciata. E già quelli medesimi, ai quali si affaccierà, o si stupiranno, che non sia stata riconosciuta prima, come è proprio di ogni scoperta fatta che sia, che pare facilissima, e impossibile che non sia caduta in pensiere a que' celebri nomi, ai quali si tributa ogni culto; ovvero molti diranno a sè stessi, la sapevamo. In fatti non ripugno che sia stata subodorata la necessità di questo equilibrio, e quella violenza armonica, che io tratto; anzi questa è la mia compiacenza; ma non se n'ebbe al più che una leggiera, e fugace sensazione, la quale non arrivò ancora a stabilirsi base della scienza Fisiologica, e Medica; e sorgente della prosperità, e della vita dell'Animale, e maestra delle indicazioni curative. Tale io non sono che per vaghezza di guadagnarmi il favore del mio secolo zelatore spasimante di novità, o voglia mendicarne alcuna, o vendere per tale quella che non lo è: il reale profitto de' miei simili, e i progressi utili della mia Arte, sono l'oggetto de'

miei pensieri, e anzi che per difendere la novità della mia Teoria, confesserò ch'essa, non già solo come le altre scoperte antichissime in natura, e già nota prima, che i nostri Letterati coetanei si sforzano di mostrare a costo di far dire agli autori adorati dal maggior numero de' secoli ciò che loro non cadde neppure in mente; dal che io credomi in dovere d'intitolare questo secolo il secolo d'equità come quello, che deferisce il merito delle scoperte; a chi gli compete non già solo, il ripeto, antichissime in natura, e nuove nell'uso, e nel titolo, ma ch'essa fu perpetuata nelle osservazioni de' più giudiziosi Fisici, e Medici, a grado che altro ella non è che un prodotto de'miei pensieri, e osservazioni, e de' pensieri, e osservazioni degli altri, che si sono scambievolmente modificate, incontrandosi. Stupirò per altro che adonta di tutto ciò instabilmente svaghino i Medici, nè sentano il peso, e il valore di Teoria sì importante; e nuovo sarà ch'essi la coltivino, e la secondino, e l'afferrino tenacemente, e con costanza. Con qual maggior chiarezza, e meno contradizioni si può intendere la meccanica della nostra macchina; con quale le malattìe sì semplici in sè stesse tuttochè avvicinate all'infinito dai Fanatici Clinici? Il metodo di medicare queste stesse più ordinariamente seguito perchè riscontrato utile a numero maggiore di malattìe, dovea fare che si avvedessero i Medici della loro essenza; siccome io traggo da quello nuove pruove, che autenticano ancor più ciò che io proposi.

Rispondetemi con ingenuità, Signori Medici, e deponete per poco que' carichi colori, onde

onde abbellite, e mascherate la poco intesa vostra professione: quali sono que' rimedj che più generalmente giovano? Dovrete convenir meco, essi non essere più che gli evacuanti, i corroboranti, i rilassanti, e pochissimi specifici. Tutto il resto di quelle formole, delle quali vi piccate cotanto, non è ordinariamente che incerto, inutile, e tale che non può dirsi che giovi, se non in quanto non nuoce. Or bene, che si ottiene con questi mezzi? Cerchiamolo. Se si sottrae qualche copia di sangue, il superstite minorato meno distrae i solidi; e se si promuovono evacuazioni con purganti più non si ottiene, che o di liberare i visceri digerenti da sovverchj cibi insostennibili, o per la copia loro, o per l'insufficienza relativa a prepararsi contratta dai visceri medesimi; ovvero di sollecitare verso i più pronti Emuntorj copia maggiore di umori, acciò si evacuino: sempre per altro si ottiene minorazione degli stessi, e scemasi la tensione dei fluidi, e si restituisce l'equilibrio. L'oggetto dei corroboranti di ogni rango, e la loro efficacia non può estendersi ad altro che a rimontare le languenti fibre, onde possa rendersi equabile la circolazione fino alle parti più rimote. Coi rilassanti si toglie la relativamente eccessiva energìa, e spasmo ai solidi, i quali indurrebbero soluzioni universali, o particolari congestioni di fluidi, e sbilancio di circolo per l'inuguaglianza dei movimenti relativa alla diversa contrattilità degli stessi solidi. Sempre però si è cercato, benchè ignorandone, o senza fissare distintamente l'oggetto, di rendere armonica la violenza di questi solidi,

e di questi fluidi, e di restituirli all' equilibrio se si riscontrarono scostati da quello. Questi presidj, i soli efficaci, ed utili, che suggerì ai Medici la sperienza non senza gravissimo costo dell'umanità, e ch' essi con fiducia cimentano; e che resi sono sì comuni che viene ascritto a colpa imperdonabile del Medico se li trascuri; e che gli uomini anche volgari mettono in pratica da sè sensa il consiglio del Medico, e che sono il foraggio delicioso di quella detestabile peste intestina mai abbastanza spurgata dalla pubblica vigilanza, voglio dire de' Chirurgi disseminati a sazietà tra le Ville spezialmente; questi pressidj, dissi, se sì generalmente giovano, per questo appunto giovano perchè contribuiscono a restituire questo equilibrio, e si toglierà la malattìa, che altra cosa non è che uno scostamento da quello, se si sottragano opportunamente i fluidi, o si sedino i solidi. Alcuni Medici riposero la loro fiducia nella Flebotomia, e sparsero fuor di misura l' uman sangue; altri esaurirono l' Oppio, e le di lui preparazioni; e gli uni, e gli altri furono i più fortunati nelle cure. Chi sapesse usare opportunamente dell' uno e dell' altro genere di questi rimedj, sarebbe a mio parer più fortunato degli altri tanti, e insieme il più saggio se vi si determinasse per volgersi a quel punto di consenso, in cui tutta stà la vita, e salute dell' animale. Spero che si giungerà a poterne usare acconciamente, e con certezza, conosciuto che abbiasi l' oggetto che si deve prendere di mira da chi è incaricato di conservare la vita, e la salute degli uomini: io lo presento quest' oggetto, e mi

ado-

adopro per farlo rimarcare, affinchè dirigendovi le offervazioni apprendere fi poffano i modi, e i tempi, nei quali fi poffa confeguirlo con più ficurezza. Contribuifcano però all' opra mia quelle degli altri.

Ho efpofto il mio concetto, da cui ancor più penetrato, pofciachè mi occupai più feriamente nel ponderarlo, mi fento trafportato a conchiudere così. Nel mio corpo non ha luogo altro che folido, e che fluido: quefti due principj devono effere uniti perchè io efifta, avvegnachè per la loro unione io efifto. Non folo efifto, ma vivo; nè in altro confifte la mia vita, nè altre idee poffo averne, che nell' efercizio di certi movimenti. Nel mio corpo, che non è altra cofa che folido, e che fluido, quefti movimenti, che devono effervi, e che vi fono, non vengono efercitati che da effi. Una parte è mobile, l' altra motrice; il fluido è più del folido atto a muoverfi, e il folido è più atto a muovere, e a perennare il moto del fluido. Quefto moto è neceffario perchè io viva, e perchè conservi per qualche tempo la vita. Acciò quefto moto prodotto da due agenti convenga ai bifogni d' uopo è che a produrlo contribuifcano effi una tal' azione, che vinca quella difficoltà a muoverfi, che è propria e proporzionale ad ogni corpo grave, e inerte in sè fteffo; ch' è propria dell' unione di due foftanze primarie compofte pur effe di elementi diverfi; e ch' è propria di una macchina coftrutta, e configurata in un dato modo. Qui è indifpenfabile il fupporre e forze fegnatamente proprie di ciafcuno di quefti agenti primarj, e leg-

leggi comuni ad ammendue; dond' essi vengano modificati in modo, che possano equabilmente, e con costanza esercitare i rispettivi, e comuni movimenti. Se questo punto di consenso sarà da sì fatte particolari leggi custodito, e vivrò, e mi sentirò prosperoso; laddove se si scosterà alcun poco questa unione, io mi sentirò mal affetto, e del pari che s' inoltrerà nell' allontanarvisi, avvicinato alla morte. Queste leggi null' altro poi sono che le facoltà proprie sì de' miei fluidi, che de' miei solidi; i primi racchiusi, e obbligati a muoversi tendono a occupare un spazio maggiore; i secondi ad ostarvi colla loro contrattilità; i primi e come gravi, e come materia inerte, e tendente a rappigliarsi; resisterebbero al moto; i secondi come irritabili li spingono, e muovono; e questa irritabilità propria di quella fibra, che è presente ovunque essi si aggirano, loro comunica un moto progressivo, e perenne. Lo scostarsi pertanto da questo equilibrio non altro sarà, che i fluidi o abbondanti in copia, o troppo rarefatti, distraggano tutti, o alcuno de' solidi con forza eccedente la loro elasticità, e che i solidi acremente stuzzicati si contraggano con troppa forza, e frequenza, sicchè restino i fluidi con troppo empito innalzati, e troppo attenuati, disciolti, o aggrumati in qualche parte. Ecco però la sorgente generale delle malattìe; eccone la causa primaria, quella causa che sì ansiosamente va rintracciando il volgo de' Medici; persuasi, e ragionevolmente, che se possano prendere di mira la causa primaria, toglieranno gli effetti; ma i mentecatti l'oscurano e nascondono a sè stessi coi loro

loro metodi, e istabilità. Questa, e non altre, io giudico insieme la sede della vita, e fonte della salute; lo giudico, e parmi anche di averlo mostrato come per me si poteva, e richiedeva il mio dissegno, e la di lui destinazione. So che dal disequilibrio introdotto da questa causa primaria possono germogliare molti effetti, che meritano attenzione, adonta di averne la sorgente, e ch'io non pertanto trascuro, anzi ne traggo argomento alla

SECONDA PARTE
DEL MIO PIANO ec. ec.

Delle Malattie particolari, e delle complicate della ſcelta e azioni de' Medicamenti.

Pur tempo che ceſſiamo d'ir tentone in traccia della ſalute, ignorandone la ſede; è pur tempo che la Medicina rivolga sè ſteſſa ad un' oggetto ſtabile: è pur tempo che chi la coltiva laſci di tener dietro agli ultimi ramuſcelli per arrivare per queſti al tronco, eſſi ſono troppo lontani, intercetti, e divaricati per additare un cammino piano, e ſicuro, verſo la meta diviſata. Se fin' ora per Arte sì nobile, e sì importante, fu di qualche vantaggio, o fu merito del caſo, o di laborioſe oſſervazioni, adonta delle quali peraltro nè ſempre corriſpoſero gli eventi, nè eguale fu in ogn' individuo l'efficacia de' mezzi uſati: e perciò ſempre incerti dell'eſito devono i Medici vaghi, o biſognoſi di eſercitare la loro Arte, ſtar guardinghi nei pronoſtici, e accorti nell'offrire gl'immaginati farmaci

ci almeno per non esser conosciuti autori di maggior male. Doveano essi anche ricopiare le formole dei vaticini degli antichi oracoli, e imitare l'astuzia degli avidi Jerofanti nell'abbellire, e sublimare la loro impostura nascosta dietro la misteriosa cortina. Infatti anche i Medici allettati dalle fortune de' Numi, e da quelle dei loro Ministri, si eressero Tempj, e al ruolo degli Dei aggregarono i loro Esculapj: ma troppo tardi. Oggidì poi molto poco più giova sì fatto artifizio; e siccome smascherati già furono, e spennacchiati gli oracoli al rischiararsi delle menti prima ingombre d'errori, di pregiudicj, e di fanatismo; e i loro Sacerdoti un tempo impinguati non già dagli odorosi fumi esalanti dalle vittime, nè dall'incenso, che tutto lasciavano all'ombra del tarlat'oracolo, ma dalle vittime stesse affollate all'ara insidiatrice del cuore, e delle ricchezze degli ammialati ammiratori, ora smentiti o perirono di fame, o languono dalla inedia, così l'Arte Medica non può più sostenersi su' gaje apparenze, avvegnachè i progressi delle cognizioni non si lasciano imporre, e gli uomini or più non credono ciecamente, che vantano il privilegio d'esplorare, e disaminare ogni cosa, giacchè il loro spirito arricchito di cognizioni, e divenuto potente, ha ricuperata la natìa libertà dalle mani del pregiudizio, e dell'inganno.

Nè insorga qualche zelante difensore della Medicina ad oppormi essa essere fondata di già su' certi principj, e d'esser giunta a poter preservare, e ricomprare i Mortali a gran parte

di mali; ch'io gli rinfaccierò essere indeterminati, vaghi, e vacillanti quei suoi princioj, dai quali non fluì già il metodo di medicare; ma questo piuttosto si è ricavato da certe accidentali utilità, che tra molti tentativi o inutili, o dannosi, si offervò potersi apportare ad alcuni casi. La Clinica osservazione penosa, e sterile quel sacro Altare, cui innumerevoli sacrifici tributò, e incessantemente senza risparmio, e con poca usura tributa l'infelice umanità, arrivò, egli è vero, a fissare ormai certi punti, e a destare certe regole utili a buon numero di circostanze; ma chi ad essa unicamente appoggiasi non può a meno di non confondersi e smarrirsi in faccia alle infinite, e non assegnabili varietà dei fenomeni, che gli si presentano: condizione questa propria di chi non aggirasi d'intorno ad un perno stabile, e di chi non si stabilisce una sorgente primaria di quegli effetti, i quali per quanto mascherati, e svariati non si sfigureranno a segno che non si possa ravvisarli per produzioni di quella, se tal essa sia che in sè ad un tempo contenga le ragioni di queste varietà subordinate a sè stesse e sempre derivanti dalla medesima causa, e dal concorso dei medesimi agenti. Il tener dietro alle malattie particolari colla guida delle sole osservazioni sarà sempre un camminare per un sentiere angustissimo, e pericoloso, perchè si potrà facilmemnte cadere sui lati intralciati, e ingombri. Ad un'Arte di tanta importanza conviene appianare una via più spaziosa, nella quale inoltrandosi il Medico se incontri qualche ostacolo non sia in necessità d'arrestare il piede, o di slanciarsi disperato

ad

ad occhi chiusi fuori del solo conosciuto sentiere per deviare ognor più senza scorta, e abbattersi in qualche scoglio insormontabile. Può l'osservazione frenare la smodata licenza di chi svagasse per l'appianata via; per questo io lo pregio assaissimo, purchè sia rivolta a quest' oggetto; anzi a lei di buon grado affido il mio Piano, a quella osservazione, cioè, che non è prevenuta, nè parziale, a quella che adoprasi nella combinazione, e colleganza in serie di osservazioni particolari, donde ritrarne certe regole comuni, le quali sole possono formare un vero Medico altrimenti imperfetto perchè s'ei non può distendersi a tutti i casi col partire da un punto di convergenza, molto meno senza di esso potrà rendersi utile a molti considerandoli solitarj, isolati, ed esistenti da sè, e per proprie cagioni: per questo io giudico indispensabile lo stabilimento di questo punto, e spero che la riconosciuta di lui necessità non solleticherà già la smaniosa fantasia per immaginarne alcuno a capriccio, sendochè abbondiamo oggidì di Anotomiche, di Fisiologiche, e di Mediche osservazioni, e ci si presta a nostro agio un dovizioso apparato di scoperte Fisiche, le quali estendono, rischiarano, e fiancheggiano quelle cognizioni che più immediatamente si riferiscono al nostro oggetto. Mi lusingo perciò che lo si possa omai stabilire rettamente, e allora dirigendo a lui tutt'i conati dell'arte, addattandoglieli, ritorcendoli per modificarli ancor meglio, e semplificarli, si giungerà, lo spero, a render la Medicina più soda, più giudiziosa, meno vagamente congetturale, più estesa, più cer-

ta

ta, più utile. Io pertanto porto fiducia di aver riunite nella mia Teoria le condizioni principali utili al vero progresso dell'arte, e di aver fissato un punto ragionevole, e conforme alle Fisiche, e alle Mediche nozioni: tocca agli altri il raffinarla, o il migliorarla, come conviensi a invenzione ancor goffa e rozza nei suoi primordj, giacchè tali essi sono nel mio Piano per l'oggetto, per il metodo, e per la destinazione; tocca poi ai Clinici l'applicarne l'illazione, non già operando, come hanno poi operato, in uniformità al medesimo, ma senza gran fatto avvedersene, e senza prenderlo precisamente di mira, bensì coll'occhio sempre inteso a contribuirvi direttamente. Vi contribuiscano; e spero che me ne sapranno buon grado.

L'oggetto mio fu già bastevolmente annunciato nella prima parte; e lo furono quelle ragioni, che mi vi determinarono. Ora voglio atteggiarlo sotto un'aspetto più sensibile prima di tener dietro alle malattie particolari che, come io sono di avviso, fluiscono da questa sorgente. Ciò molto favoreggia al mio disegno, e a porre nel vero suo punto di vista la derivazione da quella delle diverse malattie.

Considero che se col raziocinio spoglio l'animale di molte parti, quelle sole lasciandogli, che servono alla circolazione, concepisco ch'esso può vivere, a differenza di ogni altra parte, che non posso riconoscere per l'essenza della vita. Gli Animali i men'organizzati, i più mancanti relativamente di parti, possedono tutti ciò che occorre a mantenere l'esercizio di quei movimenti, i quali non sono altra

cosa

cosa che circolazione; e ne' quali consiste essenzialmente la vita. I Polipi già mentovati nulla altro sono che una estensione superficiale di membrane, tra le quali scorre un fluido; e per questo appunto incontrano impunemente rovesciamenti, distrazioni, e divisioni, perchè la loro vita esistente in una parte non composta, e però senza gravi onte divisibile, segue le parti, nelle quali la si divide. Vivono essi peraltro una vera vita, benchè non sieno effettivamente che vasi, e che fluido agitantesi per essi. Appunto soli vasi, e solo fluido io considero l' nimale medesimo, e l' uomo, in ciò che rigarda l' essenza della di lui vita; e mel rappresento nei suoi primordi come null' altro che vasi, e fluido, e ne seguo un' epigenesi non giàreale, nè immaginata per risuscitare quel moriente sistema romanzesco, che supppone gli apponimenti di parti successivi, e annichiati, premessi, o posposti a capriccio dell' autore, ma per isvolgiere questo mio pensiere con progressioni acconcie al soggetto, e al disegno.

Parmi di vedere un cuore, da cui germogliano tronchi estesi, ramificati, e suddividentisi oltre ogni calcolo. Esso si contrae alternativamente, e spinge fuor di sè un' onda di sangue, che va rapidamente distribuendosi per tutte queste ramificazioni; in tanto per altre continue vie a lui ritorna questo sangue. Ripete il cuore infaticabilmente le sue contrazioni, e a queste secondano costantemente quelle delle Arterie. Scorgo pertanto movimenti, efficaci, costanti, e quasi spontannei: e l' esercizio di questissmi dà idea di vita; idea la più chia-

ra, la più appagante, che meno possa formare. Vive dunque questo cuore coi suoi vasi, e a lui è intrinseca la cagione della sua vita; a differenza dei movimenti delle macchine immaginate dalla Meccanica non infelice imitatrice delle macchine animali; in questi la cagione dei loro movimenti è ad essi innata, e immedesimata; in quelle il principio motore o è fuor di loro, o abbisogna alcune volte d' essere da una forza viva rianimato. La presenza del sangue, e di un tal sangue, a solidi dotati di tali convenienti proprietà basta perchè si rinnovi la cagione di sì fatti movimenti. Perchè poi questo sangue fosse qual conveniva all' indole dei solidi, dovea essere acconciamente preparato; avvegnachè ogni fluido non è opportuno, o egualmente utile a condurre convenientemente all' atto le potenze dei solidi. I solidi stessi abbisognano di risarcimento, e non è ogni fluido atto a risarcirli, nè altro che fluido può opponersi ad essi, e allogarsi negl' interstizi lasciati dall' allungamento delle fibre, o dall' azione loro logorante; nè questo fluido bissognoso di essere lavorato per rendersi atto alla sua destinazione può incontrare altri elaboratorj da quelli degli stessi solidi, i quali si adoprano per preparar per se stessi la nutrizione, e contribuire ai fluidi quelle doti, che valgono a provocare in sè medesimi una per altro armonica violenza. Nè solo i solidi chiedono risarcimento; anche i fluidi dissipati, o svaporati, e si minorerebbero in copia e aquisterebbero una intensità molesta e dannosa. Non esiste nei vasi un fondaco di sostanze bastanti a riparar queste perdite; forza è

però

però di proccaciarne altronde. Ma queste straniere ralativamente ai fluidi nostri; e non omogenee ai solidi; benchè sieno riducibili, esigono un concorso di azioni, e d' influenze accomodate al loro oggetto: perciò si rendono necessarj certi stromenti organizzati con tal legge che possano agire efficacemente, e in uniformità al loro fine. Erano quindi necessarj i visceri digerenti. Questi visceri pertanto, e questi vasi tessuti di fibre molli, e arrendevoli, perchè così esigeva la loro destinazione; abbisognavano di sostegno, e di fulcro. Ecco però che o furono invaginati in tonache per la loro densità, o per la loro estensione continua, o fiancheggiata, più tenaci, e robuste; ovvero appesi a cartilagini, e ad ossa. Queste ossa potevano essere distribuite, e configurate in ogni modo, purchè sospendessero, e mantenessero distesi i vasi; ma doveano contribuire a una data forma colla loro posizione e figura; perchè ad un tempo sostenero, e cooperare doveano all' azione di altre parti solide date per esercizio di certi movimenti tuttochè estrinseci all' essenza della vita, pure importantissimi, e perchè dovea prestarli l' animale come ufizj assegnati a lui nell' ordine universale; e perchè da questi medesimi ridondar in esso dovean la sorgente dei mezzi di conservarsi; e perchè l' esercizio di molti, e spezialmente degli essenziali, logorando, lo rendeva bisognoso di risarcimenti, ch' esso non potea per altre vie procacciarsi che col medesimo esercizio. Queste parti solide doveano colla loro indole; fabbrica; situazione, e figura, agevolare separatamente l' esercizio delle azioni pri-

vate, e congiuntamente contribuire all' essenziale. Questi caratteri doveano essere ad esse associati in origine; e acciò si potessero conservare d' uopo era che le particelle da apponersi per conservazione, e per proporzionale ingrandimento tali fossero, che col loro insinuarvisi non li alterassero; e tali non potevano essere senza certe modificazioni; nè queste poteano aversi senza l' influenza di certe azioni eseguite da certe parti; quindi richiedevansi elaboratorj particolari. Ecco come, e perchè si aggiungono al cuore, e ai vasi essenza della vita, queste nuove parti importantissime. Sono esse poi sì strettamente connesse fra loro, e le loro relazioni sì alleate, che l' una suppone l' altra, e sussistono tutte per l' influenza scambievole delle loro azioni, e modificazioni.

Tutte queste parti vivono, nè vivono per altro se non se perchè partecipano della cagione comune della vita. Ciò ch' è solido nell' animale adulto non esisteva da prima che in rudimenti invisibili, le maglie dei quali erano tenuissime, lontane le une dalle altre, e viluppate. La nutrizione le andò successivamente staccando, e riempiendo di solidità i vuoti instertizj, sicchè risultò finalmente un solido bastevolmente denso, e a più strati. Questa nutrizione non è poi altro che un risultato dei vasi concorsi a prepararla; essa non era prima che una sostanza straniera facilmente riducibile peraltro dalle forze digerenti; divenne indi sangue, cioè, un fluido composto di più principj insieme combinati; da questo i particolari elaboratorj, che furono già i vasi, estrassero ciò che meglio conveniva alla parte,

per

per cui lavoravano la nutrizione, che tale si è resa appunto tosto che ha potuto apporsi ai strati preformati. Risultarono perciò questi solidi dal sangue, e insieme dall'efficacia dei vasi, che prepararono materia atta ad otturare le maglie della rete, e trasportarla a solidità: hanno dunque queste parti molta analogia coi fluidi, e coi vasi animali; perciò non opponsi al loro modo di agire, che anzi vi secondano, e vivono per essi; altrimenti o si distruggerebbero se perenne non fosse la nutrizione da quelli soli recata, o non potrebbero agire senza di essi, come avviene di quelle parti, alle quali venga intercetto l'adito del licuore vivifico, le quali rendonsi inerte, e ben pr - sto ammortite. Niente vi è nell'animale che non sia un prodotto del sangue lavorato da vasi: e quella gocciola non diffluente di licuore che sdrucciolava sulla piuma di quell'avveduto Anotomico, che spiava il germe, non sarebbesi fatta solida, nè amplificata cotanto in ogni dimensione, se non avessero i vasi lavorato un licuore, che convenisse a ciascuna parte, affinchè questa crescesse con proporzione costante riguardo al suo Tutto. Fluido era il germe apparentemente, e non acquistò solidità che per l'imbevimento di fluida materia, che ha saputo deporre i caratteri di fluidità. Nell'animale tutto è lavoro di vasi, e questo lavoro ha molta omogeneità con essi. Viv'esso finchè vige il moto di circolazione; il cessare di questa è la stessa morte per tutto lui, o per qualche sua parte: e la circolazione non cessa finchè si mantengono scevre da ogni onta le loro particolari condizioni i due necessarj agenti, che la

promuovano: non occorrono prolisse dimostrazioni per persuaderlo. Sarà perciò ragionevole il ripetere ogni sconcerto da qualche loro alterazione. Già lo mostrai nella prima parte, che questo sconcerto primario in una macchina organica composta di moltissime parti potrà indurre altri sconcerti? Non mi oppongo. Potrano questi vestire forme strane, e comparir disguisati? Convengo tosto. Dovranno poi essi sedurci, e farci confondere col loro aspetto stravagante, e variabile? Quivi io mi apro adito a quei riflessi, che vorrei rimarcati da ogni Medico, affinchè l'inesistenza, o insussistenza dei principj nol renda vacillante, e indeterminato, o nol abbagli la vana lode di aver ritrovato di che accrescere il numero delle malattie, e render più estesa, e ardua la Medicina. Pazzia questa che fa molta breccia nella nostr' Arte, e invaghisce i minuziosi Clinici, perchè si comprino la gloria di aver fatta qualche simile scoperta, il di cui vantaggio è poco apprezzabile nell'uso, e nel confronto coi danni provenienti dall'ingombrare il capo dei loro seseguaci.

E' dunque mio disegno il persuadere che le malattie tutte derivano dalla sola sorgente assegnata. Per soddisfare al mio progetto dovrò riandare tutte le malattie distinte dalla sottigliezza, e severità imponente dei schizzinosi Pratici? Mi guardi il Cielo da sì spinosa briga, che potrà prendersi a suo grado chiungue vorrà riddurre alla norma, che io gli propongo, tutte le individue malattie, ch'ei distingue. Osservo che i Medici, e i Moralisti, gareggiano fra di loro per trovare nuove classi, nuo-

ve

ve ſpecie, e nuove ſuddiviſioni, e diſtinzioni vicine all'infinito, di mali o tiſici, o morali. Sventura queſta di importanza per tali ſcienze biſognoſe di nitida chiarezza, e ſemplicità: Scienze che ſi dilungano dalla loro meta coltivate così; avvegnachè la Morale noſtra parteſi da pochi principj ſtabiliti dal ſaggio e ſoaviſſimo Legislatore, che ſapeva dichiarare abbaſtanza ciò che pretendeva da chi doveagli fedele veſſallagio; ma con digreſſioni ſenza fine gli interpreti entuſiaſti ſeminarono difficoltà, e complicanze non ſempre riducibili al loro perno che a forza di fantasìa, e ſi coſtituirono altretanti Legislatori, o ſegretarj *a latere* del ſommo Autore della natura, e di tal Morale; Legislatori peraltro di non eguale ſeverità, benchè quaſi tutti occupati in render peſante quel giogo, ch'eſſer dovea ſoave, e in deprimere con eceſſiva e provocante forza quelle paſſioni, che ribalzando indi con troppa veemenza tentarono ſempre di ſcuotere l'inſoportabile peſo. I Medici non altrimenti per ſollevare oltre la sfera comune l'arte loro, per dilatarne i confini, e per far pompa di raffinato ingegno, avrebbero il novero delle malattie, nè ancora l'infelice umanità può credere limitato il confine dei ſuoi diſagi, che ſi moltiplicano ubertoſamente nelle fantaſie dei noſtri Autori della Medicina. Una differenza menoma, qualche circoſtanza men'ordinaria diviene appreſſo queſti un'eſſenza di malattia, laddove appreſſo il dotto Medico, e l'informato delle ruote della noſtra macchina anzi che imporre queſti fenomeni, trovano un'aggiuſtata ſpiegazione preſa dalla baſe primaria.

Sed tandem ammoto quæramus seria ludo.

Già l'accennai che di diverse doti sono provveduti i varj solidi costitutivi dell'animale; questi o separatamennte, o insieme, e con diverse proporzioni, concorrono alla costituzione delle diverse parti, le quali traggono indi di che poter apprestarsi a uffizj diversi, ai quali occorrono mobilità, irritabilità, posizione, connessione, e configurazione diversa. Essi però saranno anche diversamente suscettibili delle impressioni, le quali secondo la loro intenzione, o modo d'imprimersi, manifestaranno in alcuna parte preferibilmente i loro effetti. Allora questa parte o perderà della sua energia, com'è più facile per l'azione dello stimolo recentemente applicato, ne acquisterà di maggiore, o la si scemi, o la si accresca, sarà sempre scostata quella parte dal suo equilibrio, e perciò si sarà in essa introdotto il vizio. Resterà da indagare qual sia la funzione, che le compete, la quale verrà necessariamente depravata. O essa tende a muovere qualche parte a lei annessa, o a preparare qualche liquore; nel primo caso o non potrà produrre quel movimento se sia paralitica, o lo produrrà validamente, e senza legge, se aumentato siasi il di lui tuono sotto un irregolare, e potente stimolo: nel secondo caso si renderà imperfetto il lavorato liquore, e sarà perciò o inetto alla sua destinazione se languido sia l'elaboratorio, o troppo intenso, e acre, se quello sia irritato, e spasmodico. Questo movimento depravato esisterà in un Muscolo appartenente a funzioni di poca, e indiretta impor-

tan-

ſtanza, e allora il vizio non ſarà ferace di altri rimarcabili; o eſiſterà in alcuno d'indiſpenſabile neceſſità, e ſ-rà allora diſequilibrata tutta l'economia animale a lui ſubordinata: queſto liquore poi deve ſervire ad uſſi o vantaggioſi, dei quali private le parti per le quali lo ſi lavora, reſtano inette o parzialmente, o affatto alle loro funzioni, o ſi avvicinano alla diſtruzione, ovvero neceſſarj, e ſta allora a ripentaglio la vita. Converrà però rintracciare queſti effetti benchè lontani dalla loro cauſa: eſſi non rappreſenteranno ſempre nè a prima viſta i caratteri di quella, ma bensì indicheranno le leſioni indi inſerite nelle parti per difetto, o vizio di quelle, alle quali ſono ſubordinate, e però ſarà malagevole, lo sò, il diſtinguere ſe in queſte, nelle quali compariſce il diſordine, ſiaſi introdotta alterazione per o accreſciuta, o diminuita energia dei ſolidi attacati dalla cauſa primaria, o perchè ſcarſeggino, e perchè ridondino in copia, o in volume i fluidi ad eſſe appartenenti. I Fluidi peraltro ſeguiranno le leggi dei ſolidi; di modo che ſi rammaſſeranno ſe qualche ſpaſmo inferiore al loro corſo riſtringerà i ſolidi, e ne impedirà il circolo, o ſe le parti inferiori a quello per difetto di tuono non ſeconderanno dal canto loro al moto progreſſivo dei fluidi, i quali allora ſi arreſteranno ſuperiormente: e ſarà ſempre vero che l'eſtremità ſi toccano, come ſuol dirſi, e producono effetti ſimili, màſſime ove trattiſi di agenti, che equabilmente operano per la ſcambievolmente rintuzzata loro riſpettiva violenza; ſendochè ſei fluidi potranno acquiſtare una maggior ragione ad alcu-

ni solidi, e dilatarli colle loro rarefazioni, si avranno sbilanci, e disordini poco dissimili.
Se sia che il liquore imperfetto passi alla parte, cui era destinato, siccome gli è eterogeneo non può apprestarsi a ciò, per cui dovea essere lavorato, e la stimola invece sconciamente. Esso è così divenuto relativamente acre. La parte poi agitata da spasmo non può adempiere acconciamente quanto pur ad essa incombesi, e ne succedono perciò disordini per intensione, e per numero corrispondenti agli ufizj, e connessione delle parti strumentali. Che se questo liquore imperfetto, e come tale incombinabile in blanda mescolanza cogli altri, e quindi acre, tale sia per attività, o dose, che depravi le funzioni di molte parti a sè subordinate, e si possa così moltiplicare, indurrà finalmente un'acrimonia universale, renderà, cioè, imperfette le preparazioni delle altre parti, e potrà assomigliare all' indole propria eterogenea la maggior porzione degli umori animali. A ciò può somministrare occasione tanto la qualità delle cose ingojate, le quali sieno talmente eterogenee, che dall'influenza per quanto efficace degli organi a ciò riservati non possano acquistare convenevole omogenuità, quanto ancora l'inefficacia di alcuno di loro, il quale privando perciò dell'opra sua quel succo, che indi attendea di che potersi render meglio suscettibile della influenza degli organi successivi, fa sì che imperfetta resta in seguito la di lui preparazione. Apresi quinci al perspicace Patologo un campo vastissimo per conoscere le tanto proclamate acrimonie universali, e parziali. Dalle parziali io

io sono di avviso, che finalmente risultino le universali appunto perchè nella connessione delle parti animali, e loro convergenza a quel punto solo di consenso armonico, che additai, scostata che sia dal suo equilibrio una parte, le altre; che a lei sono annesse, e subalterne devono risentire un proporzionale disordine, tanto nell'esercizio delle rispettive funzioni, quanto ancora nel risultato da queste; disordine che propagandosi ognor più, e moltiplicandosene del pari i danni, si arriva finalmente a sovvertire tutta l'economia animale. Perciò sono di parere che a poco a poco i mali si sviluppino, incalzino, e accomunino, e che si potrebbero fortunatamente prevenire, se si abbadasse, e si distinguessero i primi sconcerti, spezialmente allorchè questi non sieno eccitati direttamente da causa esteriore, o non impetano precisamente qualche viscere di prima importanza.

Nè sò essere visionario sì felice da potermi, come si suole, immaginare altrettante acrimonie particolari, quante sono le parti indi lese, e quanti gli fenomeni, che se ne riscontrano. Stabilito che io ho, esistere nell'animale solidi corredati di diverse doti, e resi atti ad ufizj diversi, ho una sorgente ricchissima di varietà di effetti prodotti costantemente dalla causa medesima. Ovunque io senta dolore sono obbligato a dichiarare che il mio solido in quel luogo è malconcio, o perchè non contrapposto dal fluido può troppo raggrinzarsi, ed acciaccare il Nervo, o perchè lo distrae troppo il fluido sovverchiamente o ammassato, o rarefatto. Questo è un' effetto: voglio riconoscerne la causa. Altra

non

non può essa essere fuorchè quella, che o abbia stuzzicata quella parte per modo che contraendosi non abbia permesso ulterior tragitto al sangue, il quale perciò vi si è affollato e raccolto; o che abbiala, come avviene più di rado, sfiancata in guisa che non abbia potuto opporre argine abbastanza robusto alla tendenza ad espandersi propria del fluido. Prescindendo da cause esteriori, non posso concepire la più alta cagione di questi effetti senza ricorrere a qualche depravazione di funzioni alleanti, e tributarie ai bisogni di quella parte, in cui riscontro il dolore. Sì fatta alterazione può benissimo turbare l'armonia necessaria; e può rendersi preferibilmente sensibile a quella parte, che per indole, tessitura, struttura e forma, è più suscettibile delle di lei impressioni. Per lo stesso principio fissatto queste alterazioni sono meno frequenti nelle parti, alle quali l'umore nutritivo non arriva, che dopo preparazioni moltiplici; e se in esse talora si manifestano non può sempre dirsi che esista unicamente in quelle il vizio, che per lo più si ha ragione di ripetere dagli elaboratorj primarj, come quelli ai quali competono le preparazioni più massicie. I lavori più grossolani appartenenti alla chilificazione si compiono nei visceri Addominali; ivi molti stromenti, molte forze, molti liquori, devono serbare un tuono, e un'attività conveniente: questo tuono, e attività ridonda dall'omogeneità della sostanza, che le antecedenti preparazioni vi hanno apposta, e associata: essi sono anche i primi ad incontrare le sconvenienze di ciò, che loro presentasi, le quali

tur-

turbano i loro movimenti, e uſizj, ſicchè queſti talvolta non vagliono più a ridurle all'omogeneità neceſſaria, perchè gli altri viſceri riſervati a' lavori più fini le poſſano ricevere, rintuzzarne l'eterogeneità, e diſporle ai ſucceſſivi elaboratorj. Per altro non è da ſtupirſi ſe non ſempre ſi manifeſtino ne' primi viſceri gli effetti di sì fatte alterazioni, maſſime ſe ſieno sì poco imperfette, adonta di eſſe, le conſeguenti preparazioni, che non rendaſi ſenſibile la loro imperfezione che alle parti più minute, e più tenui. Che ſe, com'è manifeſto trattandoſi di viſceri incaricati di dar la prima mano alla preparazione del Chilo, il vizio ſia troppo importante; allora in eſſi ſteſſi ſe ne ſcopriranno gli effetti, o al più in quelle parti meno lontane, che biſognoſe ſono di men raffinata nutrizione.

Non abbia queſto liquore potuto deporre la ſua eterogeneità eccedente ſotto l' influenza degli elaboratorj, o per la loro inefficacia ſia rimaſto imperfetto a tal ſegno, che non ſi poſſano manifeſtare gli effetti di queſta imperfezione che in una data parte, allora queſta rappreſenterà fenomeni proprj di sè ſola, e però diſſimili da quelli delle altre, tuttochè foſſe la ſteſſa l'acrimonia di lui. Per acquiſtarne un' idea più ſenſibile, mi giova prefigermi per eſemplare quel genere di malattìe sì moderne, e sì bizzarre, che con vocabolo notiſſimo anche al volgo ſi chiamano Convulſioni. Di queſte ne conoſcono i Pratici ſteſſi altre parziali, altre univerſali. Eſſe anche per conſenſo di loro dipendono da qualche acrimonia che o morde eſteriormente, o ha potuto intruderſi negli andirivieni interni pochiſſimo co-

conosciuti della sostanza del Nervo . In fatti ascrivendo al Nervo la potenza di muovere, ad esso si devono attribuire questi movimenti, i quali egli eccita o se la volontà lo richiami, o se in esso induca qualche mutazione l' oggetto: mutazione che nel suo indursi, e ne' suoi effetti corrisponde con esattezza alle impressioni dell' oggetto medesimo. A questa mutazione quasi spontaneamente succedono movimenti, i quali sono regolari se le impressioni, che l' hanno indotta, lo sieno pur esse; sono costanti, se parimenti quelle lo sono; sono poi più o meno estese, parziali, o universali; se in qualche ramo più o meno diramantesi, se in più rami, o nel massimo tronco generalmente inducano quelle la necessaria mutazione. Il Nervo in sè stesso è indifferente; possede la facoltà di essere sensibilissimo, e quella di muovere le parti, alle quali associasi; il modo di muoverle, l'eguaglianza, la costanza, l' estensione de' movimenti di lui dipende, ed è misurata dalle impressioni. Esso non altro possiede che la potenza di muovere; il genere per altro di questi movimenti è, da qual è proprio di ciascuna parte, muoversi. Saranno però diversi questi movimenti; benchè sia una, e la stessa la causa delle impressioni inducente mutazione. Ora chi sarebbe sì puerile che ravvisasse per altrettante malattie, e cagioni particolari di quelle, tutti gli effetti perchè diversi, che riscontrasse in chi è in parti o universalmente attaccato da Convulsioni? Per aver a supporre identità di causa, pretenderebbe egli che il movimento spasmodico delle guancie imitasse quello del bulbo dell'occhio,

chio, o quello dell'inteſtino retto; o quello del Polmone, o quello della mano? Si muovono tutte queſte parti, ed è la ſteſſa cauſa motrice; ma non può eſſere il loro movimento che qual è la mobilità, conneſſione, e diſpoſizione particolare de' Muſcoli, ſtromenti del moto. Pure quanto non ſi perdono certi ingegni meſchini in sì fatte diſtinzioni; e quanto non ſono eſſe inſignificanti, e aeree, in rifleſſo di altre ſpezie di malattie pur eſſe per altro diſtinte collo ſteſſo criterio?

A quanto poi montano nell'uſo queſte illimitate diſtinzioni? Quella Pratica Medica, che ſta appoggiata ad una ragionevole Patologia non ſi perderà dietro tutte queſte differenze; e quando anche per pompa di dottrina famigliare al ſuo iſtituto le rimarchi, non per tanto ſi allontanerà da que' principj ſebbene non ridotti a conveniente ſemplicità, che gli offrono ſpiegazioni, e indicazioni comuni: e allora conſidererà queſti individui per ravviſarli nelle loro caratteriſtiche, non sì tratterà come convienſi alla famiglia, di cui ſono o figli, o nipoti. Nè può negarſi, che i Medici più vaghi di moltiplicare, e diſtinguere, non abbiano di già fiſſate le loro claſſi generaliſsime, e che a queſte non abbiano ſubordinate le loro ſpezie, dalle quali paſſarono agli individui: non può per altro a meno di non meravigliarſi chi ſcorga contraſtati queſti maeſtri da due tendenze, l'una che ſi tragge a moltiplicare, l'altra a ridurre a ſemplicità il riſultato delle loro oſſervazioni; e quel ch'è più notabile in eſsi, è che quanto ſono prodighi nel creare mali, altrettanto ſono eco-

nomici

nomici nel derivarne le indicazioni, che accordano colle classi generali, e coll'autorizzare i metodi di cura, i quali sono pochissimi, perchè non possono giovare che col prender di mira molto semplici oggetti. Non saprei poi quanto utilmente possa cimentare le sue cure quel Medico, che con troppa fedeltà si fa ligió alla diversità dei fenomeni, che scopre seguaci della malattìa venuta in conto di essenziale, i quali o nei diversi individui nel medesimo tempo, o nell'istesso in più circostanze, o spariscono, o si sfigurano, se non abbia modificata, e rassembrata dalle osservazioni la forza dei suoi farmaci, nel qual modo soltanto può rendersi utile: avvegnachè anche per l'addotto principio i fenomeni appartengono ad una parte anzichè all'altra, posciachè l'acrimonia depose alcuna porzione della sua imperfezione, o ne guadagnò di più; e allora o attaccata più blandamente, o in altra guisa la stessa parte, o trasportato il vizio in alcun' altra, i fenomeni corrisponderanno alla di lui intensità, o al modo di manifestarsi, ch'è proprio della parte affetta. La diversità dei rimedj presi da qualunque dei tre Regni della Natura, e combinati in mille foggie; se pure giovano particolarmente, in tanto giovano in quanto la loro segnalata energìa conviene, a quel dato vizio, il quale per questo è tale, perchè impete preferibilmente quella data parte, e in quel dato modo: energìa che deve essere misurata con acuratezza, altrimenti o troppo avvalorando i solidi, o non bastevolmente; o accrescendo troppo in copia, e volume, o scemando i fluidi, potrebbe o essere infe-

inferiore alle indigenze, e però inutile, o eccedente, e quindi atta ad allontanare ancor più dal suo equilibrio l'armonia dei due agenti essenziali. Le sperienze possono additarci questi utili mezzi, se pure mille favorevoli, o rivali circostanze non si appropriano l'evento, di cui non possiamo costantemente assicurarsi.

Ciò che delle convulsioni ho detto, e che mi pare ad evidenza favorevole al mio Piano, vorrei che s'intendesse delle altre malattie. Queste si manifestano in quella parte, cui si rende sensibile mediatamente, e immediatamente la causa inferente; gli effetti peraltro di questa medesima causa vengono modificati, e atteggiati come è proprio diquella parte. Si scorrano anche fugacemente le infiammazioni, e si stabilisca, senza che vi ripugnino gli stessi Pratici, poter esse comparire in ogni parte dell'animale. Nè vi è meraviglia, non che contraddizione, qualora si sappia che null'altro esse realmente sono fuorchè uno sviluppo di quel sottile principio, ed acre, conosciuto sotto il nome sì comune di flogisto, il quale per la sua tenuità facilmente, sfuma, e si separa dal sangue, in cui suole starsene concentrato, allorchè nella quiete incontrata per la congestione, di cui ogni parte è suscettibile, siccome può disequilibrarsi il tuono, ed energia assegnata ai principj, che la compongono; nella quiete, dissi, eccitandosi fermentazione dei diversi componenti, si svolge quella sottil porzione, che irrita il solido, e lo provoca a più ripetutamente, e con più forza contrarsi, donde resta esso addolorato, e schiacciato, e scomposto il fluido a grado che divie-

ne questo meabile a quelle vie, per le quali non potrebbe altrimenti aver egresso, ovvero può restituirsi al centro comune per quella direzione medesima, ch' esso seguì nell' affollarsi a quelle angustie, o accidentali, se trovò i vasi aggrinzati, o affievoliti, o abituali se fu da sbilancio obbligato a scegliersi quella via meno difficile sebbene costato le abbia la distrazione o sfiancamento de' vasi a tal segno violento, ch' essi non hanno potuto resistere alla di lui prevalente violenza. L' infiammazione infatti consiste nello sviluppo di questo flogisto; tal' essa non era nel tempo della congestione particolare del sangue, benchè questa la disponesse; tale nè meno dopo la di lui evoluzione, perchè non altro allora si palesa che le di lei conseguenze. Ovunque succeda questa congestione può succedere lo sviluppo del flogisto; e può essa succedere in ogni parte dell' animale anche menoma, sarà perciò ogni parte capace d' infiammazione. Ma nè sì piena di disagi, nè tanto importante sarà l' infiammazione di ogni parte; nè simile sarà essa nelle antecedenze, nello stato, e successivamente; siccome non sarà accompagnata nè meno dai medesimi accidenti: egli è evidentissimo. Non si avrà dunque ragione di considerare queste infiammazioni quasi altrettante malattie essenziali, perchè attacchino parti diverse, e in diverse guise. La differenza sarà in ciò solo situata, che diversificheranno le conseguenze, le quali si dovranno desumere dall' interesse, che sappiamo aver la parte affetta coll' essenza della vita. Peraltro si potrebbe diminuire il numero delle denominazioni pompose de' semi-
dotti,

dotti, e ridurre a semplicità, e a sola classe tutte le infiammazioni.

Anzi mi pare che, dietro alle mie premesse, tutte le malattìe dovrebbero ridursi ad essa sola considerata nella sua latitudine: imperocchè non possiamo supporre nella nostra macchina costituita, e conservata dall'azione dei due principj assegnati, altro disordine, che disequilibrio di alcuna delle loro facoltà, nè indi concepire altro che sbilancio di circolo; da cui non può che derivare scarsezza relativa di umori in alcune, e congestioni straordinarie in altre parti. Per tanto se questo disordine primario si ristringe a congestioni parziali, ne avverrà quindi ciò ch'è proprio di loro, cioè, sotto la fermentazione più o meno rapida secondo la più robusta tessitura, e maggiore irritabilità della parte attaccata; si svolgerà quel principio sottile, e acre, che costituirà l'infiammazione, e trasporteralla a quei stati, che gli devono succedere, se non si abbia o coi mezzi impiegati dalla natura, o coll'arte giudiziosa, agevolata la risoluzione, e la suppurazione. Le conseguenze possono essere diverse, ma la loro sorgente è sempre la medesima. Non si avrà perciò ragione di usare di quella rigorosissima sottigliezza, che suppone un numero strabocchevole d'infiammazioni, e uno molto maggiore di singolari malattie, che le ravvisa con esattezza soprafina, e che tiene allestite mille topiche Teorie per discernere, e per assegnare, e che vanta un apparato magnifico di farmaceutiche composizioni per appropriare a rigor di misura a ciascuna. Nei diversi stadj esige l'infiammazione

dalla prudenza del Medico ajuti diversi; e li esige pur anche nei diversi tempi; non già perchè altra divenga la sorgente della malattìa, o perchè questa degeneri, come inclinarebbero a credere questi creatori di sempre novelli enti, ma perchè le forze affievolite, o irrigidite pel troppo spasmo abbisognano di tempera; perchè gli ammollienti, e rilassanti non hanno egual luogo che i corroboranti, e gl' irritanti; perchè poi altro esser deve il vigore delle parti per la risoluzione da quello, che occorre alla suppurazione; e questa stessa ne' suoi primordj richiede ajuti più potenti di quelli, che allor quando progredì, e giunse al suo stato, le convengono. Si verificherà perciò quell' asioma, Medico appoggiato alle osservazioni, cioè, che nuoce in un tempo ciò che giovarebbe somministrato in un'altro: non già perchè diversa venga la malattìa, ma perchè diverso è lo stato delle parti dal medesimo nemico malconcie nei diversi tempi, dacchè cominciarono a risentirne l' ingiurie. Si pretende, nol' ignoro, di desumere questa diversità di malattìe anche infiammatorie dalla diversa indole de' principj sviluppatisi, e di quelli che vi si associano come proprj della parte, in cui esiste la malattìa: quinci apresi alla Patologica fantasìa un campo vastissimo di rintracciare più alte cagioni, e più imponenti per l' artifizio finissimo della loro costruzione, onde assegnare il perchè del luogo, dell' estensione, della figura, e de' progressi di ogn' infiammazione: e quì si suole ricorrere come a propizio asilo alle affinità.

Primieramente io dubito che la congestione fic-

siccome effetto vicina sia alla sorgente della sua causa, che non è che sbilancio d'azioni; e dubito ancora che maggiore oltre ogni credenza sia il numero delle malattie Simpatiche delle Idiopatiche. Nella connessione sì stretta delle parti di questa macchina non posso considerare la malattia occupante qualche luogo, senza ricorrere guidato da possibilmente accurata Anatomia all'interesse, che ha su quello per la contribuzione de' suoi fascicoli, o rami, o liquori, qualche altra, o più parti da quello lontane, e senz'attendere insieme ai rapporti di quello con altre parti adjacenti, o pur esse rimote. Ripruovo però que' Medici, che si fermano tutti sull'esame della malattia, qual se fosse un' ente esistente da sè, e interessante una parte solitaria, quasi non conoscessero il legame indissolubile delle parti animali, e come se estraessero dall'uomo la parte, in cui appalesasi la malattia, nè loro più rimanesse a che volgersi: metodo questo detestabile, dettato dai pregiudicj ereditarj, e non ripudiato giammai per difetto di sodi principj, e di Fisiologia, e tranquillato nella fiducia di poter giovare colle applicazioni, invenzioni, e combinazioni di formole farmaceutiche maneggiate a capriccio, e temerariamente abusate. Non ista. Lo comprendano gli Empirici, la Medicina negli Antidotarj portatili, nè nelle grandegianti Farmacopee: nè la paziente Clinica osservazione col tramandare le storiche notizie di malattie forma il vero Medico, cui richiedesi più ampio campo, e più ubertosa sorgente di nozioni, che 'l conducano ad afferrare il vero punto, e a collineare a quel-
 lo

lo con tutti i sforzi dell'Arte, che così potrà con più franchezza, versatilità, e aggiustatezza accomodarsi alle svariate, e incostanti circostanze.

Se si voglia considerare la malattìa esistente in qualche parte come effetto di un disordine introdotto talvolta in essa, e per lo più in altre di lei alleate, si avranno indicazioni comuni, le quali con minori difficoltà, e pericoli insieme, ci additeranno il metodo di curarle. Altrimenti se si tenga ognuna in conto di essenza particolare, si dovrà procacciargli ajuti parimenti particolari: impaccio questo quanto superfluo, altrettanto malagevole. Ma al Fisiologo, e al Patologo ragionatore, e conoscitore delle ruote maestre della nostra macchina non cadrà in pensiere erroneità sì palmare; la quale nè meno ammetterebero gli stessi Clinici tuttochè quanti sono i nomi delle malattìe, altrettante ne conoscano, e sostengano, forse perchè non distinguono voci da essenze, o non intendono la radice di quelli: disgrazia questa di somma conseguenza per tutte le arti, e scienze, e più che alle altre sensibile alla Medicina, la di cui antichità, e religiosa custodia de' vocaboli a lei proprj fino da quando vivevano quelle lingue, che appresso noi sono morte affatto, o non conservano che un' apparenza di vita a peggior danno, fu cagione delle confusioni dei sbagli, e delle ambiguità tanto frequenti in fatto di Medicina. Dissi che neppure i Clinici l' ammetterebbero se volessero confrontare i riscontrati vantaggiosi fra i loro metodi curativi, e se si avvisassero dell'oggetto, cui quelli servono, ed es-

si

ſi contribuiſcono all'impenſata; perchè finalmente le oſſervazioni di ciò che ſuole, o giovare, o eſſere di danno, li ammaeſtrarono dell'utile metodo, e null'altro eſſe ſono che le voci della natura, la quale ſi rende intelligibile aſſai tardi da chi non le combina, e non le uniſce in ſerie; tuttavolta eſſe ſono le di lei fidiſſime interpreti, le quali ſiccome mi ſuggerirono il mio Progetto, così me lo autorizzano con teſtimonianza irrefragabile.

A me che ſoſpetto ſituata la cagione della malattìa fuori del luogo, in cui eſſa manifeſtaſi, ſi affaccia l'indicazione generale, che ſcappa, per dir così, dal Piano, che sforzami di ſtabilire. Così pertanto ragiono. Queſta malattìa è una traccia laſciata dal diſequilibrio di ciò, che mi coſtituiſce (già l'accennai); queſto diſequilibrio o è ceſſato tuttochè ne perſiſtano i danni, o ancora rimane; la cagione di queſto ſarà perciò quella, ch'io devo prender di mira. Ora non ho biſogno di cercarla per mille andirivieni, nè di ripeterla da mille mendicate ſorgenti: o eſiſte nel ſolido, o nel fluido; in uno di eſſi neceſſariamente ſi ſarà allontanata dalla conveniente armonìa qualche loro proprietà. Cerco qual eſſer poſſa, e ſe non poſſo afferrarla preciſamente, mi reſta un ſicuro aſilo, ove rifugiarmi. Conſidero ch'eſſi ſono in uno ſtato ſcambievole di violenza, e che sì alleate ſono pur anche le loro tendenze, e azioni, che l'effetto indi riſultante, qualunque di loro ſia viziato, è lo ſteſſo: avvegnachè ſe il fluido abbonda, o è rarefatto, il ſolido ſoffre diſtenſione, e dolore, non altrimenti, ſe quello ſcarſeggia, corrugaſi que-

sto, e benchè da altra cagione incontra uno spasmo, che io devo togliere, per prevenirne le funeste conseguenze: sò altresì che se questo solido sia rimasto in troppa intensione, e lungo spasmo, si affievolisce, e spossa; e allora devo dar di piglio ai mezzi di avvalorarlo, e rinfrancarlo. Resta intanto impetuta così la cagione dell'effetto, che osservo, il quale perciò sarà diminuito, o reso meno perseverante. Persisterà forse la causa del disequilibrio apportatore della malattìa? Ma o questa è esterna, variabile però e declinabile; o è interna e sotto l'uso dei pressidj indicati dall'essenza della malattìa, essa resterà doma; In ciò allora sarà collocato il guiderdone del Medico, nel misurare, cioè, il grado dello scostamento per applicarvi quell'ajuto, la di cui efficacia nè sia inuguale, nè ecceda, Memore di quel canone universale

Virtus est medinum vitiorum, & utrinque reductum,

dev'essere molto addestrato per non riuscire o inutile, o dannoso. Questa potrebbe essere l'occupazione di maggior importanza nello stato presente della Medicina, lo stabilirsi, cioè, due classi di mezzi, che corrispondano alle due uniche esigenze primarie dell'animale cagionevole; quelli con dolce gradazione ascendendo dalla più fievole verso la più potente intensione, offrano un ricco apparato al giudizioso Medico, il quale dall'altro canto coll' applicazione di un principio sì ragionevole, e sì complessivo, e colle costanti osservazioni, ap-

apprenda qual grado di forza convenga ad ogni malattìa; ch'è lo ſteſſo; che ſe ſi diceſſe, agli accidenti e fenomeni ovunque paleſi nell'Ammalato, i quali per queſto ſono tali, e atteggiati così, perch'è tale la natura, e l'efficacia della cauſa, che li produce. Reſtituendo con tal ſobrietà l'armonia turbata a queſti agenti, eſſi potranno allora rintuzzare la forza contraria in eſſi eſercitata dalla cauſa nemica, e vincer pur queſta: nel che ſolo conſiſte tutta la forza dell'Arte noſtra.

Diſſi in ciò ſolo conſiſtere, non intendendo come pretendaſi che operino i rimedj. Primieramente confeſſarò la mia incredulità a gran parte di que' Cefalici, Epatici, Pulmonali, Diuretici, Diaforetici, e cento altri di sì nobil rango, e a que'compoſti, che non riportarono ancora un titolo particolare, ma che nell'opinione di chi li preſcrive meriterebbero di riunirli tutti; tanto ſono eſſi complicati, e a tanti oggetti contribuiſce un ſol bicchiere di queſta Panacea. Io, che non credo competere il vocabolo rimedio ad altra coſa, che a quella, che può indurre una mutazione nel noſtro corpo, la quale può eſſere utile, ſe convenga, e, ſe ſconvenga, dannoſa, e non chiamo rimedj, e dal ruolo di queſti eſcludo que' miſurati leggieriſſimi farmaci, che s'intitolano innocenti. L'arte di render ſoavi i rimedj parmi diretta a rintuzzarne l'attività; giacchè non poſſono eſſi riuſcir grati, ſe non convengano al genere di mobilità delle papille Nervee, alle quali convenendo, ſono omogenei, e però piuttoſto cibi, che atti ad indurre mutazione ſtraordinaria, per la quale devono eſſer'eterogenei,

e però

e però disgustosi; altrimenti non giungeranno ad indurla poco più, che i cibi stessi, qualora cioè, in troppa copia s' ingozzino. Que' composti sì moltiplici, e svariati, io non conosco che per colori i più carichi dell' impostura dell' ignoranza: sendochè avvedutomi che i due sali primarj, e d' indole sì diversa, quali sono l' Alcali, e l'Acido, se si unis̈cano insieme rendono un sale Neutro, non so come non si distruggano a vicenda le loro rispettive facoltà questi componenti combinati insieme, e quindi io avrei ribrezzo nell'usarne almeno come di cosa ignota, confessando di non sapere, nè potendolo imparare dagli altri, qual sia il risultato della loro unione, benchè ne conosca le individue proprietà. Quelle dilute pozioni, quelle polvi sottilissime, que' Bolli composti di blandissimi ingredienti, più non istimo di un fastoso lusso, o di una seduzione de' ciechi Medici: imperocchè que' legni, quelle erbe, quelle droghe, vegnenti da lontane piaggie, che esalano da gran tempo le loro parti tenuissime, e le solo attive, misurate sì economicamente dai Medici, e custodite, scelte, e dispensate dalla ingordigia dei Farmacopoli più appassionati della loro avarizia, che delle cagionevolezze de' loro simili, se avessero a giovare, dovrei inferirne troppo essere sensibile, e alterabile troppo la nostra macchina, che soffrisse mutazioni sotto agenti sì inefficaci; e conchiuderei, che essa non potesse preservarsi senza un prodigio inutilmente supposto da mille circostanze incomparabilmente più attive, le quali senza veruno, o al più con un risentimento leggierissimo incontra, e sostiene.

Non

Non so poi comprendere qual privilegio si abbia di determinare segnatamente al Capo, al Fegato, al Polmone, ai Reni, l'efficacia di certi farmaci. Forse perchè si è osservato che furono utili alla guarigione di mali esistenti in que' visceri? Ma, chieggo io, è costante il loro effetto; o era a que' visceri inerente in un cogli effetti la loro causa? O tali sono queste malattìe che con altri mezzi tuttochè diversi non si abbia potuto vincerle, come sino al sangue difendono alcuni parziali di qualche Ricetta? Si supponga pure ne' loro attivi principj una gravità specifica, per cui sebbene mescolati col sangue scelgansi sotto gl'impulsi del cuore quella direzione, e quella ramificazione de' vasi ed angoli diversi, che loro preferibilmente competono: sì solida si consideri la loro massa, che possa venir innalzata dalla forza di alcuni piuttosto che di altri vasellini capillari; sia infatti la loro affinità, e la cagione di essa, tanto distinta, che loro assegni determinatamente l'adrizzo, e modìfichi la loro azione; che sempre si avrà fabbricato su' principj indimostrabili; si avrà ragionato dagli uomini, che nulla intendono più di quello, che loro rappresentano i sensi, di enti che non arrivano a ferire l'ottusità relativa dei loro sensorj; e si avrà tentato di render ragione di un fenomeno, che è per lo più falso, e sempre dubbio, giacchè, come il premisi, la causa può essere lontana dal luogo, in cui si manifesta l'effetto.

Altri rimedj si vendono per disgreganti, coagulanti, raddolcenti, e sotto altre comparse di simil ordine: nel che io vorrei coonestare i Medici col titolo di Metaforici, se pu-

re

re non sel recano ad ingiuria, perchè anche apertamente professano di usare un semplice linguaggio: essi attribuiscono ai rimedj quell' azione, che questi non esercitano di già, ma solo obbligano i solidi a prestarla. Vorrei però che attendesse chi abbandonasi con tutta fiducia all' uso de' rimedj, che la loro azione, la quale per esser efficace deve allontanarsi da quella di ciò, che ingojasi d' omogeneo, è rintuzzata dalle forze di que' stromenti, ch' essi tosto incontrano, i quali sono incaricati di rendere omogeneo ciò, che si vuole insinuare nella Regia della vita: quindi si deve inferirne che molta conviene che sia l' eterogeneità di questi rimedj, o in qualità, o in dose; perchè possa conservarsene alcuna porzione dopo l' influenza di tanti agenti diretti a spogliarsi di tutta. Un riflesso è questo, che mi tragge a sospettare che poco, o nulla di questi rimedj s' insinui nel sangue, a cui essi si chiudono da sè l' adito, perchè appunto col loro intolerabile stimolo fanno raggrinzare gli orifizi de' vasi, che toccano; e che agiscano quelli principalmente col loro stimolare sconciamente gl' intestini sensibilissimi, accrescere i movimenti de' fluidi, accelerare le secrezioni, e aumentare l' evacuazioni, che sogliono compiersi più facilmente negli intestini, come in emuntorj a ciò destinati. Sarà conseguenza di questi movimenti lo smuovere dalla sua sede la cagione molesta, la quale poi incalzata dal moto più gagliardo dei fluidi con essa incombinabili, potrà venir eliminata per le medesime vie; e il perdere copia maggiore di umori, dopo la quale gli altri più atti alla circo-

sa-

lazione, e più mobili, incontrino le loro secrezioni più acconciamente; e il sollevare i solidi dall'intensione, in cui mantenevanli i fluidi ridondanti, per restituirli al loro armonico tuono; effetti, posti i quali, non occorre seguire la sfrenata fantasia per rintracciare le loro ragioni, che indi comodamente si derivano; sendochè dal loro facile, e semplice modo di agire, come accennai, prodotti essi sono, quanto può chiedere il privato, e pubblico vantaggio dell'animale.

I rilassanti, cioè, quelli, dei quali è effetto il rallentamento dei solidi, possono esser efficaci quando anche non vengano direttamente trasportati in quella parte, in cui esiste lo spasmo. Di fatto possedendo eglino la facoltà di rilassare, la eserciteranno più attivamente nelle prime vie, che incontrano, nelle quali agendo com'è proprio di loro, sottraendo, cioè, la rigidità, scemano le resistenze al fluido, che colà quindi affluisce rimuovendosi ad un tempo da quella parte, in cui perchè soverchiamente ammassato, e distendendo i solidi, introduceva in essi lo spasmo. Che se vogliasi aspettare il vantaggio dei rimedj rilassanti dal loro agire determinatamente sulla parte bisognosa di rallentamento, io non potrò conchiudere a favore della loro utilità, perchè, oltre che devono perdere assaissimo della loro attività dopo subita la trafila di tanti visceri e dopo la mescolanza di tanti liquori, che influiscono su di essi, non veggo come si rivolgono, e operino distintamente sulla parte bisognosa più resistente alla loro azione, che tende a trasportarla in uno stato diverso, da cui

è più distante quanto è viziosamente maggiore la di lei rigidità: n'inferisco inoltre che se si volesse supporre giovata quella parte perchè non meno delle altre si sente beneficata dalla ricreatrice facoltà del rimedio, essa continuarebbe ad essere di ugual grado più rigida delle altre, sebbene egualmente che alle altre siasi scemato il di lei spasmo: perciò non veggo come possa ottenersi rallentamento fuorchè per derivazione, e consenso. Piuttosto si potrebbe dicifrare a fior d'ingegno come i corroboranti possano avvalorare segnatamente qualche parte affievolita: avvegnachè se il corroborare consiste nell'avvicinare i contatti delle fibre; e se tal è la facoltà dei rimedj per essa intitolati così; potranno essi agire più efficacemente su fibre deboli, e più distanti tra loro, che sulle vicine; sendochè queste appunto perchè robuste oppongonsi ad ogni azione massime contraria più di quelle, le quali perchè più lasse devono obbedirvi: se pertanto questo obbedirvi tende ad avvicinarle a quello stato, cui le destiniamo, sarà parzialmente efficace il nostro rimedio. Confesso poi la mia pochissima credulità agli Astringenti, che non mi possono venir accreditati nè dall'autorità dei Clinici, nè da quella delle sperienze, le quali vengono interpretate appassionatamente, e prendono forza da quell' illegittimo canone *post hoc, ergo propter hoc*. Nol dissimularò di aver più volte imitato in questo i gran Numi della Pratica, ma l'incostanza dell'esito mi consigliò di meno fidarmi degli Autori, che del mio raziocinio. Considerai pertanto che il somministrare gli Astringenti ad oggetto d'impedi-

pedire l'Emottisi p. e. pare piuttosto un mezzo di accrescerla, (quantunque nella superficialità delle deduzioni dei nostri canuti Pratici l'effusione di sangue indicando dilatazione, o lacerazione di vasi, questa per impedir quella richieda ristringimento, e questo si presuma di ottenere da quei mezzi presi dall'analogia, che esteriormente, e applicati precisamente alla parte in realtà astringono:) imperocchè, nol giurerei primieramente che questi Astringenti giungessero al Polmone, al quale non possono approdare che dopo superati e moltissimi ostacoli oppostisi da sè stessi col chiudere le bocuccie dei vasi, e specialmente dei teunissimi Lattei; poscia se non mi si dimostra che non sanno essi astringere se non che unicamente il vase aperto in qualunque modo, io sarò di parere che astringendo uniformemente i solidi obbligheranno i fluidi a cercarsi le resistenze minori, e queste sono appunto colà ove sfiancato sia il vase gemente sangue, oppure ove aperto gli conceda un facile egresso. O la ragione s'inganna, o si opera contro ragione.

Tale io non sono peraltro che voglia escludere, e assegnare definitivamante le azioni di tutti i rimedj, ad intendere alcune delle quali la fantasia, e prontezza d'ingegno può aprirci adito, ma non egualmente a raggiungerle tutte, perchè troppo distano da noi. Questo elaboratorio animale di Chimica non si uniforma sì fedelmente agli immaginati da quella utilissima scienza, nè può ella coi suoi progressi, e colle analogie da lei dettate, addottrinarci abbastanza delle preparazioni, delle secrezioni, e delle combinazioni, che si eseguis-

guiscono nell' animale ; siccome nè meno le Leggi Idrostatiche stabilite dai Meccanici sono, o si possono dimostrativamente considerare affatto eguali, e simili a quelle, che seguono i fluidi animali: sò che la negligenza di qualche dato rispetto a noi di poco momento, o qualche inosservata frazione poco più che infinitissima, basta a rovesciare i più inoltrati calcoli, e a smentire l' aggiustatezza delle applicazioni. Nè tale io sono che per piantare un sistema generale, che combattuto non venga da contraddizioni prese da fatti inconcepibili, voglia schierare rimpetto a lui una serie di eccezioni, e caratterizzarle per reali. Sì semplice, e uniforme io giudico il Piano dell'universo, e nella sua totalità, e nelle sue parti, che anzi che ammettere eccezioni reali, inclinerei a dichiarare inesplicabili da me quei fatti, che non sò ridurre al sistema fondato su quelli più generali, che ho disaminati. Per questo io lascio intentata l' attività di certi specifici, contento piuttosto di confessare di non intenderla, che vago di mendicarne stentate spiegazioni. Per questo non voglio nè meno spogliare i rimedj tutti della facoltà loro sì facilmente accordata d' insinuarsi nel circolo, e agire colla loro presenza sulla parte bisognosa: sò che andarei incontro a liti Letterarie pompe d' ingegno, e sforzi di fatto: accennai fugacemente ciò che io penso, e che mi trattiene dall' accordar loro un accesso sì facile, e cotanto immune alla sede della vita; peraltro non ripugnarò che alcuni, e spezialmente gli affidati ai bibaci vasellini inalanti, e in tempo di malattia, cioè, qualora è disordina-
to

to il tuono, e l'efficaccia delle parti, vi si possano introdurre, sapendo che agiscono solo le particelle menome infinitissime, le quali sono perciò meabili agli orificj più angusti; non altrimenti che vi s' introducono certi veleni perniciosi. E' mio oggetto lo smascherare l'impostura, il combattere la prevenzione, e disaminare le opinioni; non vorrei che esso mi costasse un' acerba rivalità della maggior parte dei Medici per necessità gelosi dei suoi metodi: lo rifletto non già perchè sieno questi di tanta importanza, che mi inducano a sagrificare loro la libertà della mia penna, e del mio spirito interessato, qualunque siane l'esito, del pubblico bene; ma per trarre indi occasione di restituirmi al sentiere, da cui avrò forse alquanto deviato.

Pertanto dietro i pochi dettagli, che ho premessi, conchiuderò che quei rimedj, che si leggiadramente colora con titoli speciosi l'avveduta affetazione dei Medici, null'altro poi prestano, nè in altra guisa si possono render utili, che rimontando, o rallentando il tuono dei solidi. Mi è di testimonianza validissima la Chirurgia, e la talvolta sensibile azione dei rimedj estremamente applicati, dai quali deduco analogicamente l'azione degli interni; scorgo distruzioni, separazioni, e quelch'è più mirabile riproduzioni non già generate da stromenti di altr' ordine, ma dall'allungamento dei solidi divisi, e dalla preparazione da quelli eseguita di omogenei succhi, che lavorano convenientemente qualora sappia l'arte rimontare sul giusto tuono la loro efficacia. La differenza per molti rapporti rimarcabile dei mez-

zi collineanti a siffatti oggetti non altro in realtà risguarda che la differenza delle Idiosincrasìe, nelle quali risiede la malattia, e le differenze di questa nei varj tempi, e circostanze. Quindi è, che si spacciano alcuni farmaci gelosamente custoditi nelle segretarie dei Medici per segnalati specifici, se li abbiano riscontrati utili in malattia battezzata collo stesso nome di quella che trattano. Deduzione questa da veri Automi, quasi si avesse tanto facilmente questa perfetta rassomiglianza in ogni risguardo per modo che gli stessi esser dovessero gli effetti risultanti dalle medesime cause agenti su diversi soggetti, e in dissimili circostanze. Altro è l' acquistare probabilità; altro il pretendere che abbia a succedere necessariamente ciò ch' è succeduto negli altri. Un poco di raziocinio, e di Teorica, smentirebbe queste opinioni, e questa credulità sì ferma a certi Ricettarj, da cui non si lasciano smuovere i Pratici. Essi denominano i loro rimedj dalla facoltà, che loro ascrivono come domatori di quella spezie di malattie, delle quali si effigiarono nelle loro fantasie l' essenza: per questo altri sono i loro deostruenti, attenuanti, dolcificanti, ammollienti, rilassanti, tonici, ec. Puossi, nol nego, inferire dalla loro Diagnosi che tali essi sieno, ma non è poi che indiretta e mediata questa loro facoltà; perchè essi non fanno che più, o meno stimolare, e avvalorare, o più o meno rallentare le fibre solide, e allora sono mirabilmente utili quando il loro grado di attività basti a supplire a ciò che manca a restituire ad esatta armonia il loro stato. Nè vaglia per giustificazione lo

stesso

ſteſſo eſſere il ripetere da eſſi diretamente le loro azioni, delle quali non ſono che mezzani, che il ripeterle dai ſolidi dell'animale, sui quali hanno eſercitata la loro azione; che io rinfaccierò a chi confonde con tanta indifferenza le idee della qualità, e nome dell'agente; non poter operare ragionevolmente, nè giudizioſamente accomodarſi alle circoſtanze tutte chi non diſtingue chi ſia, che agiſce, da chi è ſolamente paziente dell'azione; e chi non ha in sè alcuna forza per agire immediatamente, da chi deve ſentirſi provocato da quelle ad eſercitare azioni feconde di effetti a quelle corriſpondenti, e però dubbie, e ſempre ſoſpette. Sarà lo ſteſſo che navigare per l'Oceano ſenza Buſſola il preſcrivere rimedj ſenza conoſcere per qual mezzo agiſcono, e con qual legge: e ſarà un camminare per un anguſto ſentiere, a lateralmente eſpoſto a mille periglj il non ſapere che avventurare qualche rimedio, perchè lo ſi riconobbe utile a qualche circoſtanza, che compariſce poco diſſimile da quella, cui ſi vuole giovare.

Avrò forſe a temere di eſſere condannato di ſolidità, perchè con tanta condiſcendenza attribuiſca privilegi sì eminenti ai ſolidi? Nè temo ſiffatta accuſa, nè ſono sì ſmemorato che voglia riporre nei ſoli ſolidi ciò che ho diviſo fin dal principio fra eſſi, e i fluidi. Poſſono anche eſſi ſcoſtarſi dalla richieſta armonia, o perchè i ſolidi manchino di conveniente efficaccia nelle loro proprietà riguardanti i fluidi, o perchè queſti acquiſtino un eccedente tendenza ad eſpanderſi, cui reſiſter non poſſono i ſolidi ſebbene montati ſul loro tuono naturale.

Sarà però certo che se non acquisteranno una prevalenza relativa non potranno depravarsi. Allorachè l'avranno acquistata uno dei due vizj in essi si manifesterà, o densità, o soluzione. La soluzione è anche la meta, cui tende finalmente la stessa densità, perchè allora i solidi non opposti contraggonsi più validamente, e la loro forza attenuante fatta maggiore, l'effetto medesimo, che si manifesta nei fluidi si accresce ognor più; e perchè nei medesimi fluidi l'attrito è maggiore quando più da vicino, e in più punti di contatto si tocanno, e allidono. Si previene peraltro questa soluzione coi mezzi atti a togliere la densità. Qualora si è rarefatto sovverchiamente il sangue, resta alterata la crasi, in cui sono combinati i di lui principj non egualmente suscettibili di rarefazione, togliendosi, cioè quel glutine di blandissima tempra, che lì unisce, e concentra. Sotto questo disordine si svolgie quel principio più attivo o per indole, o per copia relativa, che agli altri prevale, e tende ad assomigliare a sè stesso gli altri tutti.

Questo principio esisteva nel sangue anche prima di palesarsi sì pernicioso. Perchè sia questo sangue un'aggregato di moltiplici, e anche opposti principj, nol saprei indovinare. Forse egli è tale perchè altrimenti si avvicinarebbero i contatti delle di lui particelle se omogenee fossero, e si coagularebbero facilmente: il che ostarebbe alla facoltà espansiva, che abbiamo riconosciuta necessaria, e allafluidità, e mobilità. O tal egli è perchè non può a meno di esserlo, risultando esso da sostanze

per

per molti rapporti diverse, le quali non possono deporre tutti i loro caratteri, adonta delle influenze di tanti elaboratorj impiegati per spogliarneli, bastando che tali almeno si rendano da potersi combinare in blanda mescolanza, e costituire un tutto quasi omogeneo coll' associazione di parti poco meno che eterogenee. Parmi piu probabile questa seconda congetura, avvegnachè nello stato naturale benchè celati, e solo per decomposizione segregabili, stanno però uniti tra loro questi principj; e abbonda preferibilmente nei varj individui quello, di cui si puotè raccogliere copia maggiore, o perchè il clima, o perchè l' esalazioni terrestri, o acquose, o i cibi più frequentemente usati ne contenevano di più. Nell' animale poi esiste un principio caratteristico del suo genere, e prevalente; il quale perchè molto attivo minaccia più comunemente danni più rovinosi e al genere, e segnatamente certe spezie, che ne sono più arricchite. Questo è l' Alcali volatile, una sostanza, cioè, o un sale riconosciuto per l' addietro poco meno che elementare, e distinto essenzialmente da qualunque altro; ora poi che la Chimica si perseziona, e va perciò semplificando, e riducendo ad unità l' essenze primigenie, si considera quest' Alcali un' acido concentrato in una terra particolare, ch' è propria distintamente di quei corpi, dai quali può estrarsi. Volatile poi esso essere nei soli animali tanto lo si tenne per certo, che un carattere proprio di essi quello si riconobbe della presenza di questo sale, che può volatilizzarsi; e l' argomento più concludente a favore delle petrificazioni quello è di riscontrarvi coll'

analesi Chimica qualche porzione di questo Alcali volatile. Un passo per altro molto inoltrato verso la semplicità di questa essenza Alcalina mi pare che recentemente abbia fatto la Chimica colla scoperta di questo sale volatile anche nei vegetabili ai quali non più accordavasi che un Alcali fisso; imperocchè dalle piante crocifere ora se ne estrae quanto basta per convincersene, e insieme per avvedersi che per mancanza di riflessione, e di studio di connessione, si troviamo in necessità di supporre moltiplicità di essenze, caos di relazioni, e pluralità di diffegni.

Riscontrasi dunque nel nostro sangue questi molti e diversi principj, i quali devono serbar tra loro certe leggi di proporzione, perchè l' uno valga a rintuzzare le proprietà dell' altro onde non eccedano, nè si palesino. I fluidi non sono poi altro che un lavoro dei solidi, e a quelli si accomoderanno, se saranno stati da essi preparati convenientemente. Pende però la condizione dei fluidi da quella dei solidi, e da amendue la vita, e prosperità dell' animale. Nè basta che essi sieno stati lavorati esattamente, sendochè non pertanto deposero i loro caratteri intieramente essi non hanno indi che riportata una comune, e relativa forza di reprimersi, starsene concentrati; d' uopo è poi anche che i solidi conservino un certo tuono, che ad essi impedisca il decomporsi, e svilupparsi. Ciò non avverrà s' essi uniformemente agiranno come conviensi ad ogni rispettiva parte; e potranno agire, se non siavi una cagione, che tolga, scemi, o turbi la conveniente loro azione; molte possono essere queste cagio-

gioni, e fra le altre può aver molta forza lo stesso sbilancio dei fluidi, e l' eccedente prevalenza d' alcun loro principio, su cui non abbiano gli altri forza equivalente. Questo principio prevalente o esisterà nell' animale fino dalla di lui origine, e gli modellerà la costituzione, e temperamento, o gli si sarà insinuato posteriormente. L' osservazione dell' originario potrà condurci a conoscere più certamente qual esso sia, che per molti riguardi ci si rende palese, e a farci stabilire che sotto una decomposizione de fluidi in un dato soggetto, dovrà quello esser preso di mira, perchè prevalendo ha acquistata una maggior ragione sugli altri, e li può bensì assimulare a sè stesso, ma non sì facilmente restar da essi depresso, e domo. E se questo originario per qualsivoglia motivo siasi in seguito reso inferiore a qualche altro, che ha dovuto prevalere, allora si potrà considerar questo come originario, e come se trasformato si fosse il temperamento, e costituzione primordiale, in quella che risulta attualmente dalla combinazione di principj con nuovi rapporti di proporzione insieme uniti. Nel che per altro dev' essere circospetto l' osservatore, nè deve lasciarsi imporre da certe apparenze, nè tutto appoggiare alle notizie raccolte del metodo di vita, e delle particolari circostanze, nelle quali fu situato quegli che contempla. Una cognizione sì importante, che deve determinare il Medico a conoscere qual sia l' acrimonia sviluppatasi in alcun soggetto, donde desumerne senza complicanze il metodo curativo, esige più sodi, e giudiziosi raziocinj. Nè è da aspettarsi che le particola-

ri acrimonie lascino sempre certe traccie distinte, o comparischino in un dato luogo, e accompagnate da fenomeni singolari: imperocchè coloro, ne' quali qualche principio prevale, sono diversamente temperati dall' influenza del medesimo, e gli effetti di esso sono talvolta poco dissimili, spezialmente se quello sia non diverso di genere, ma nel qual caso si smarriscono i Medici, perchè vogliono, com'è loro costume, seguire queste differenze come se fossero essenziali: Tanto poi importa l'attendere a quel principio, rimarcarlo, e senza confondersi prenderlo di mira, quanto vale la cura delle malattie spezialmente croniche, nelle quali è sì sfortunata la Medina comune.

Qual'ora si riscontri questa acrimonia a qual partito avrassi ad appigliare il Medico giudizioso? Dovrà dirigere la forza de' suoi rimedj ai fluidi, o ai solidi? A qual di loro crederà meglio commesso l'impegno di rintuzzarla? S'egli lo vuole commettere ai fluidi, perchè in essi esiste il vizio, come si presterà? Sù di essi altra autorità non possede da quella di minorarli, o aumentarli; e quand'anche gli servissero di fedele veicolo dei rimedj, che loro destina, non potranno questi associarsi ad essi in intima crasi, se non li agiti, non gli insinui, non li stemperi, non li mescoli la forza de' solidi. Può bensì scemarne la copia, e lo può in più modi; ma in occasione d'acrimonia sviluppata dovrà farlo con sobrietà, affinchè quanto più ne sottragge, tanto maggior ragione ai superstiti quella non acquisti, e non se li assomigli più attivamente: se pure tal-

vol-

volta la densità, o la tardanza di moto non le somministri occasione di svilupparsi più facilmente. Può anche accrescere utilmente la copia, e diluirli; ilchè o riusciragli di ottenere se per i bibaci vasi, che mettono foce alla periferìa del corpo, o per le vie ordinarie interne tanto introduca di sostanza fluida, e tenue, che non equivalga la potenza secretoria de' Reni a separarne in modo che più non ne rimanga di quello avrebbe a rimanerne secondo la ripartita distribuzione, che viene misurata dalla relativa opera, che si prestano gli Elaboratorj privati. L'aggiungere per altro parti acquose è lo stesso che snervare l'intensità dell'acrimonia; quindi sarà questo un rimedio giovevole. Ma se attendiamo a ciò che occorre per opporsi a progressi ulteriori, e per riparare i danni in mille guise riservati, ch'essa recò, non si renderemo utili che coll'impiegare i solidi, ai quali compete l'accelerare le secrezioni, e l'evacuazioni, e il ridonare, e conservare ai fluidi la loro blanda crasi. Essi per altro non vi si potranno apprestare, come conviensi, in tempo d'acrimonia sviluppata, perchè stuzzicati da quella sconciamente si scostano da quel tuono equabile, e armonico, che può solo reprimere la tendenza di quel principio prevalente, che sta minacciando pericolosa evoluzione: tuono cui tutto devesi, quanto può di reale prestare l'arte nostra, e che non solo si trascura dalla maggior parte de' Medici, ma si provoca a danno maggiore degli ammalati, coll'uso illimitato di certi stimolanti, i quali affligono i solidi animali, e più che gli altri quelli che dovrebbero

bero più delicatamente trattarsi come più sensibili, fra i quali ha il primo luogo il ventricolo da quelli tosto ricercato e scosso, il quale abbonda oltre ogni confronto di Nervi, che lo rendono alleato di moltissime parti. Devesi allora aver mira a sedare lo spasmo irregolar de' solidi, e a render loro meno sensibili, e moleste le impressioni dell'acrimonia, acciò semplice, ed una, qual è come causa, non comparisca moltiplicata numerosamente; confidando ragionevolmente ch essa verrà o eliminata, o concentrata, se i solidi potranno avvicinarsi a quello stato, in cui solevano reprimerla. Essi soli possedono tutte le facoltà, che immaginiamo utili alla situazione di chi è malconcio di sì fatto vizio, gioverà però rivolgersi tutti a mantenerli, o ad accostarli a quel tuono, ch'è il più acconcio: ilchè si avrà a desumere dall'intensione degli effetti, dal tempo, dacchè si soffrono, e dall'avanzamento verso la soluzione dei medesimi fluidi, per aver a scegliere que' mezzi che meglio convengano al genere dell'acrimonia, e ai gradi della di lei intensità mensurabili dagli effetti.

Qualunque vizio che siasi da principio introdotto, o nei solidi, o ne' fluidi, e che è sì ben presto reso comune ad entrambi, o che sia prima stato parziale, e sempre tale, o che siasi, com' è facile in tanta connessione di parti, e relazione vicinissima d'ufizj, accomunato, può lasciare dietro di sè alcune traccie, le quali non si devono ravvisare come altrettante malattie particolari. Può talvolta una cominciata soluzione, qualunque sia l'acrimonia promuovente, o sospendersi, o tant oltre

non

non progredire che basti a render meabile agli ultimi diametri quella disciolta porzione de'nostri umori, che si è però resa meabile a quelli, ai quali non avrebbe avuto accesso se non fosse stata attenuata dalla potenza dissolvente di tal'acrimonia; potenza che non saprei se più si dovesse ascrivere all'eterogeneità di questa, che elide le molecole degli altri fluidi, coi quali viene avvolta in rapido corso, o all'irritabilità attenuante accresciuta nei solidi provocati da stimolo straniero, e insoffribile. Arrivati a queste angustie, oltre le quali non possono trasportarsi questi umori disciolti, si devono aggrumare; quindi genereranno congestioni, ulcere, erpeti, e altre simili malattie, che riportarono un nome particolare secondo le diverse elevazioni di cute, numero, estensione, distanza, colore, figura; furono, cioè, denominate le accidentalità, ma queste vennero prese in iscambio di tant'essenze. Potrà pertanto equivalere a tutte queste distinzioni poco utilmente discernibili nella loro pratica applicazione, la riflessione generale, che ci richiami la sorgente di queste congestioni, e gli effetti, che loro succedono. Allora o topicamente, o rivolgendosi all'universale, si penserà o a perfezionare la soluzione, e a rendere accessibile fino all'estremità dei vasi esalanti la materia rammassata, o a coltivarne la suppurazione, e a impedire nuova soluzione col rintuzzare, e snervare l'acrimonia, che l'induce. La densità della materia mezzo disciolta, o la sua tenuità, la distanza dal suo egresso, la copia, ammaestreranno dei mezzi opportuni a togliere gli effetti; siccome a ciò, non

non altrimenti che a reprimere questa stessa acrimonia, contribuirà assaissimo la cognizione del di lei genere. Non per tanto il Medico avrassi a far ligio a certi specifici, come se i soli necessarj, e utili fossero a sì fatte circostanze. Non conosco in natura specifici di tal rango; bensì fra i molti mezzi giovevoli altri ne conosco più, altri meno giovevoli; questa loro eminente attività io ripeto peraltro dalla loro particolar convenienza ad alcune più che ad altre circostanze. Riflesso questo che io non lascierei giammai di ripetere per far arrossire què fanatici, che seguono servilmente alcuni Farmaci, e li sublimano agli astri con enfatici encomj; costume preso vergognosamente dai Ciarlatani, i quali con poco Balsamo capricciosamente composto pretendono di risanare ogni malattia, e intanto gl' ignoranti affascinati da sediziosa eloquenza si reputano felici se possano procurarsene un'ampolla; da cui se non l' immortalità credono di acquistare, almeno l' impassibilità. Ad ogni tratto s' introduce nel Mondo Medico qualche Panacea, che volge sosopra tutte le leggi Teoriche, e Pratiche, e questa non cede se incalzata non resti da qualche altra, che per la novità, o autorità presto s' innalza fino a sovraneggiare fra quel Mondo, che più alla fantasìa, che alla ragione, più al fanatismo, che alla sodezza de' principj è avvezzo a consacrar le sue opere. Negli ultimi tempi il Dio della Medicina, Apollo, discreditato, e negletto, chiese assistenza a Nettuno, il quale oggidì generosamente

.... *Fra-*

.... Fratrem juvat auxiliaribus undis:

nè importa che queste acque di molti principj, diversi, e con disuguali rapporti di proporzione sieno composte, molti de' quali se possono ad alcuni giovare, possono altresì nuocere ad altri, o almeno essere superflui: esse indistintamente convengono ad ogni età, sesso, stagione, malattia; e vi convengono prese collo stesso metodo, e in egual dose; e tutti sono istessamente necessarj, ed opportuni in sè, in qualità e in intensione i loro ingredienti. Basta che un qualche rimedio giovato abbia ad alcuno, o non si possa almeno incolparlo di dannoso per certe scuse abbondevolissime appresso i Medici, e che abbia giovato a qualche malattia, perchè venga esteso a tutti, e usato nelle malattie distinte, e da distinguersi ancora dalla schizzinosa sottigliezza de' Medici; questi allora a caratteri d' oro lo registrano nei loro antidotarj, e altamente l' imprimono nella memoria per esibirlo a qualche ammalato con tuono e voci sesquipedali, e quasi dal Tripode.

Sì fatte congestioni possono invadere qualunque parte più, o meno vicina alla superficie esterna, o alla superficie delle cavità interne dell'animale. Sarà sempre la stessa la loro cagione, riconoscerà disequilibrio di azioni negli agenti primarj per sorgente comune, e produrrà effetti, che non diversificheranno che per il luogo occupato, per la parte lesa considerata in sè stessa, e nelle sue relazioni, per il tempo dacchè l' invade, e per altre circostanze accidentali, o

per

per quelle, che comuni sono ai diversi tempi nello stadio; che deve percorrere; il qual'è già poco dissimile in tutte. Queste stesse circostanze accidentali chieggono al Medico riparo; ma lo chieggono come accessorie, fuorchè in pochissimi casi, ne' quali esse impegnano per poco la di lui attenzione principalmente; in questi stessi peraltro deesi avvertire, che siccome figlie quelle sono di una causa primaria, e da quella conservate, e accresciute finchè essa non sia rintuzzata, così niente più giova di ciò che tende a svellerne la feconda sorgente; e però se alla scelta di rimedj a quella nemici si lascierà determinare il vacillante Medico da qualche apparenza menzognera, anzi che giovare ai sintomi li riaspririà, aumentando l'intensione della loro causa. Quindi appianasi la Diagnosi, e la cura additata da indicazioni sì semplici. Nè crederei che rinunciasse a sì rimarcabile vantaggio chi considera quasi altrettante malattie le loro circostanze particolari per sovvenire a queste con mezzi particolari proposti da indicazioni parimenti particolari. Questo minuzioso Sofista della Medicina non avrà che il merito d'imbrogliare, e di aggravare d'inutili pesi un'arte, ch'esige trasparente chiarezza d'idee, e precisione. Al contrario chi partirà da un principio di tanta latitudine, qual è quello, che io fissai, non si troverà sterile di mezzi da adattare alle possibili circostanze, inteso ch'egli abbia cosa occorre, e pronto avendo un'apparato di mezzi di diversa efficacia da accomodare a quelle: altrimenti più Empirici, che Clinici, più meccanici, che ragionatori saranno i Medici.

Qui

Qui mi ſia permeſſo il riflettere, che non altronde che da queſt'abuſo dell'arte, e da queſta inſtabilità di chi la profeſſa, perchè non conoſce il polo, cui deve dirigerſi, ſi ha ragione di ripetere quell' obbrobriosa inutilità dei Medici nella cura delle malattie croniche. Se ſi conſidera il loro metodo ſi vedrà ch'eſſi non di altro ſono ſolleciti che di togliere quelli, che non ſono che effetti della malattia; ſieno pur eſſi moltiplici, che immagineranno un'aggregato di farmaci accomodati à ciaſcuno; ſieno fugaci, e ſi manifeſtino bizzarramente ſotto diverſi aſpetti, che eſſi li ſeguiranno ſervilmente. Intanto quand'anche rieſca di recidere queſti rami moleſti, il tronco da cui pullularono e getta maggiori radici, e ſi dilata ognor più, e manda fuori più folti, e rigoglioſi germogli. E' poi rara coſa, nè la ſi può con ragione attribuire tutta a merito dell'arte, che a forza di reprimere i rami, ſi annienti il tronco. I Fabj non ſempre, anzi in pochiſsimi caſi per l'importanza de' ſconcerti, che rapidamente ſi moltiplicano in tanta conneſsione, e alleanza di azioni,

..... *Cunctando reſtituunt rem.*

E pure queſto eſſere il metodo tenuto dai Pratici, e lo ſappiamo dai loro ſcritti, e dallo ſtile molto più de' noſtri Medici. Sebbene a torto io lo rifletto in queſti come foſſe una ſcelta di loro; avvegnachè i Medici anche coetanei noſtri non ſono per lo più che l'ombre ricondotte fra gli uomini di quelli, che ſeppero un tempo guadagnarſi ſtima, e fama.

Que-

Questi rinunciano ai vantaggi delle scoperte posteriori incombinabili colle Teorie di questi Idoli dell'età, succhiano e si assimilano ciecamente la loro Dottrina, e più non sono di altrettanti Esculapj rinati. Per tali si spacciano, e più occupati nell'adescare seguaci, comprarsi adulatori, e accarezzare i clienti, che nel risanare gli ammalati, avviliscono un' Arte sì nobile, e importante, e quella che aver deve per principale oggetto la salute degli uomini la convertono in mezzana della loro avarizia, fasto, e puntigli, a costo di sacrificare i suoi simili, per non perdere quelle aderenze, e riputazione appresso di essi vacillante, i quali con artifizj sediziosi soltanto e sostengono, e difendono. Divenuta la Medicina stromento dell'avarizia, e del fasto, nò che non giungerà a perfezionarsi prima che venghino smascherati gli indegni oggetti, ai quali principalmente serve, e dall'ozio, e indifferenza non si smuova che gli si addice per modo che non contentisi delle sole Dottrine, che senza scelta, e fatica, in esso insinua la lettura di alcuni Libri. E' responsabile a sè stesso di sua condotta il Medico, non già a lui quelli, che gli presentano le loro opinioni; ed è una giustificazione molto meschina quella di aver errato sull'altrui per quanto imponente autorità: egli ha ogni dritto di appropriarsi, e di vendicar per sue le Dottrine, che abbraccia, giacchè pende da lui il rigettarle, il seguirle, e il farne la scelta migliore. Non si spaventi al rimbombo di Nomi celebri, nè s' invaghisca della loro fama; ma disamini senza riguardo le opinioni, i sistemi, i metodi, e abbia sempre

pre presente, che il di lui spirito gode il privilegio di franchigia, e libertà.

Egli è poi effetto di fedeltà alle sole apparenze, e di avversione, o negligenza nell' internarsi nelle più intime sedi, ove si stanno rannicchiati i mali, che in diversi luoghi, e sotto forme diverse si manifestano, quel battezzare, e desumere indicazioni curative da condoglianze. Come possono ad un tempo unirsi due nemici nello stesso quartiere; come mali tanto contradicenti possano insieme combinarsi, e rendersi separatamente sensibili, io lo confesso, nol posso comprendere. E pure tanto frequentemente vengono risconrati dai Pratici, i quali li credono rivali della loro fama, e ostacoli all'esito altrimenti avventuroso delle loro cure. La Pleuritide, e la febbre putrida sono sì di sovente que' mali, che congiurano contro i loro sicuri metodi. Allorchè incontrano questi due traditori nemici non sanno qual piuttosto prender di mira, nè a quale delle diverse sedi da quelli occupate indrizzare la forza espugnatrice de' loro farmaci. Si rivolgono però a quel nemico che giudicano più rapido nell' inoltrare i temuti disagi; tal'è appunto la Pleuritide; e lasciano intanto in non calle la febbre putrida come quella, che appresso loro è più paziente, e concede maggior tempo all'applicazione de' rimedj. Si rende però esangue alla Neroniana l' ammalato, si rovesciano nel nauseoso palato gli ogli, i specifici antipleuritici si profondono senza misura, ma in vano, e anzi a maggior rovina dell' infelice, in cui con questi mezzi si accresce la soluzione de' fluidi già incominciata,

ta, e accesa dalla febbre putrida; e già avvicinata la Pleuritide alla guarigione, di cui meno querelasi l'ammalato, avvegnachè gli è divenuto meno sensibile, si avventa contro lui con più gagliardo empito la febbre putrida; e lo ammazza. E che potea fare in queste ambiguità il Medico? Egli adoprossi per abbattere il nemico più minaccioso, nè potea guardarsi ad un tempo dall' altro, perchè esigevano amendue ajuti diversi. Io interrogherò questo Medico con di lui pace, se ha giammai avuta nozione dell' essenza di queste malattie, e se ha sospettato che comun esser possa la loro sorgente. O egli crede nata l' una dall' altra; o le crede entrambi esistenti da sè. S' esistono da sè, e nello stesso tempo; una causa occasionale avrà bastato ad indurle; esse dunque erano suscettibili delle medesime influenze. Se le considera nella loro essenza, scorgerà che sono entrambi pure infiammazioni, solo diverse di sito; e se le considera rapporto al sito, troverà che diversi sono gli effetti e per la di lui importanza in sè stesso, e per la varia relazione ad altri a sè annessi; troverà ancora che un'esca più favorevole, e più abbondante si presta all'una, che all'altra. E se queste infiammazioni altro non sono che un' acrimonia sviluppata dopo congestioni, la quale stimola acremente i solidi, induce soluzione, o coagulazione, e tende ad assimilare all' indole propria, e ad associare a sè stessa il restante degli umori, avrà indicazioni, che soddisferanno del pari ad ammendue queste infiammazioni, quando anche fossero veramente essenziali, e distinte. Che se vorrà derivare

l'una

l'una dall'altra, avrà accasione più ordinariamente di ripetere la Pleuritide dalla febbre putrida; siccome è più probabile che ove più abbonda l'oglio animale pregno di flogisto, questo in più copia, e più facilmente si svolga, e svolgendosi non solo depravi quell'oglio, e introduca i sintomi nocissimi della febbre putrida; ma che poi trasportandosi la di lui azione à qualche altra parte per alcuna cagione meno resistente alla di lui azione, la stimoli, l'obblighi à contrarsi, e à dar occasione a congestioni particolari, che indi divengano altrettante infiammazioni. In somma io sono di avviso che dalle congestioni derivino le inflammazioni, siccome quelle sono generate da sbilancio di circolo introdotto da qualsivoglia stimolo irregolare; non mi perderò perciò dietro à tutte le infiammazioni particolari, contento di attenermi alla loro sorgente comune. Persuaso però che quella sia la sede primaria, o possa almeno divenirlo, che più contiene di questa materia flogistica, io rivolgerei à quella le mie cure, confidando di minorare anche gli altri effetti da lei lontani collo scemare la cagione, che li produce. Premessa pertanto la cura, che può essere comune alla causa, e agli effetti, meno m'interessarei di questi che della causa, che vorrei svellere a costo di scostarmi dalle loro esigenze. Scortato da tali riflessi, che ho voluti verificati da sperienze, avventurai con felice successo certe cure, che avrebbero di prima fronte rigettate gli accigliati Pratici, se le avessi assoggettate alle loro rubriche. Il fatto, la riuscita più propizia, i mezzi più facili smossero al-

 quan-

quanto certi fermi macigni, e li smuoveranno ancor più se sia che non giudichino un sacrilegio detestabile l'affidarsi alla giudiziosa ragione più che ai soli fatti, o isolati, o di dubbia interpretazione, o incombinabili con serie bastevolmente estesa, o dipendenti da cagioni e modificazioni ben diverse da quelle, che suppone il Clinico. Infatti convien essere o spensierati, o prevenuti per aver a spargere con esorbitanza il sangue, onde accrescere l' intensità all'acrimonia, e render maggiori i di lei effetti tanto più quanto meno rimane indi il sangue, sù cui ha ella a sfogare la sua forza dissolvente: gli ogli non sono ch'esca, e nodrimento del fuoco acceso; i disgreganti, e dissolventi utili alla Pleuritide essenziale sono altrettanti mezzi di secondare alla soluzione già promossa dall' acrimonia svoltasi: basta dunque l' eliminare la bile depravata, e insieme diminuire l' acrimonia depravatrice perchè cessino del pari gli effetti recati da lei.

Potrei con molti esempj confermare ciò che proposi, se vi avessi prefisso di estendermi alle applicazioni individue, anzi che di ritrarre deduzioni generali da fatti particolarmente disaminati, e anche raccolti da Clinici. Mi avviddi, e voglio qui rifletterlo, che perfino dai Mitologisti presero i Medici qualche cosa da tradurre nella loro arte, e che Metamorfosi, moltitudine, ostilità, guerre inconciliabili immaginarono nelle malattie. Si leggano Scrittori di tal genere, e si scorgeranno quali torme di febbri nel medesimo giorno, quali mali raddoppiati, e incalzantisi nel medesimo istante,

te, quali successivamente non affliſſero qualche ſventurato. Avvertaſi peraltro a mio conforto che più numeroſi, e bizzarri queſti ci vengono deſcritti da que' Scrittori, che da epoca maggiore diſtano da Noi, i quali poi furono o eſcluſi, o dimezzati dai più recenti. Se n'inferiſca quanto importi l'aſſegnare una ſorgente primaria di tutti gli effetti, che inſieme ſi paleſano, i quali non altri poſſono ſedurre che gl'ignoranti, e ſuperfiziali, perchè vengano conſiderati altrettante malattie primarie. Ciò eſſere conforme alla natura, e alla verità, e di ſomma importanza, apprendaſi dagli ſteſſi Clinici, i quali in occaſione di coſtituzioni epidemiche, per quanto foſſero sfigurate le malattie nei diverſi individui, ſoſpettando ragionevolmente che alla loro manifeſtazione, e ſviluppo, contribuito abbia la cauſa comune, le curarono felicemente coll'uſo de' rimedj ſperimentati utili in que' ſoggetti, ne' quali paleſi erano i caratteri più comuni di quell'epidemie. Quanto poi importi il raggiungere la baſe, e principal radice delle malattie, o inerente a chi è ſorpreſo da quelle e che ſotto l'urto di ogni cauſa occaſionale ſi ſpiega, o accidentalmente contratta, lo ſi conoſca dalla ſicurezza, e profitto, con cui ſi ſomminiſtrano gli Anticeltici a colui, che ſi sà aver riportata da Cupido qualche ſozza ferita, tantochè la malattia attuale rappreſenti aſpetto diverſo da quello, ch'è ſolito di queſto veleno difficilmente eſtinguibile, e tuttochè diverſi ſieno incoſtantemente i fenomeni, che ſi ſuccedono, accuſatori poco fedeli della loro origine in faccia a chi troppo credulo ſi laſcia deludere dalla loro comparſa.

Non desisterò giammai di rendere avvertiti, e sospettosi que' Medici, che fanno la professione di non adescare, e ingannare ammalati, ma di risanarli, affinchè rimontino ad una sorgente più alta, e comune per raggiungere la natura delle malattie, e trarne indicazioni più certe. I sintomi, già l' indicai, sono effetti indifferenti, e per lo più proprj delle parti, sulle quali si scarica la violenza nemica della causa principale. Questi non si toglieranno se non tolgasi insieme la perenne sorgente, che li rende perseveranti, e li accresce; perciò non dobbiamo che indirettamente provvedere a quelli, e per quanto essi altrimenti indicassero, non dobbiamo smarrirsi, ma seguire fermamente l' indicazione della loro causa. Questa peraltro sì trasformata, e mascherata per poter riconoscere precisamente; d' uopo è, che si adopri l' osservatore giudizioso con quell' impegno, di cui gli si crede debitore come a sicura guida che il conduca alla guarigione. In questo devono versare i Medici, onde fissare certe norme che agevolino cognizione sì importante. Già loro resi noto a quali principj debbano ricorrere, e quali sconcerti risultar possano dal disequilibrio di quelli: togliere però conviene questi sconcerti onde si restituisca la necessaria armonia agli agenti primarj; forza è però di volgersi a togliere quegli ostacoli, che vi si oppongono, e questi come loro conviensi, non come apparentemente esigerebbero que' disordini, i quali in conseguenza dei primarj si riscontrano nelle parti subordinate a quelle, che si scostano dalla loro armonica azione. Così non più si sgomenterà

terà chi ſcorgerà più febbri rinaſcere nel medeſimo giorno, le quali confrontate tra loro, e colle rubriche fiſſate dai ſcrupoloſi Pratici, e annoverate partitamente fra certe claſſi, ſembrano di natura diverſa, e perciò derivanti da altrettante cauſe particolari attribuite a qualche viſcere, e a qualche diſtinto ſconcerto: imperocchè baſterà per non iſmarrirſi lo ſtabilire che lo ſtimolo atto ad accreſcere i movimenti ne' ſtromenti, che ſervono alla circolazione, e ha ripreſa nuova forza, o l'ha ſcemata dopo un più breve, o più tardo periodo, e che queſt' effetto, qual è la febbre, ſi è più volte, in diverſe foggie ripetuto perchè la cauſa relativamente alla quale eſſo è indifferente, ſi è rinovata, o diguiſata. Lo ſteſſo ſi potrà dichiarare degli altri effetti; e avanzandoſi per queſto ſentiere ſi giungerà forſe anche a rigettare quelle degenerazioni di febbri, e di malattie, le quali forſe al più non ſaranno che o protrazioni, o aumento, o diminuzione d' intenſione, e che francamente ſi battezzano per degenerazioni reali. Vedremo infatti reſa più piana, più ſemplice, e più giudizioſa, ſebbene meno imponente, l'arte Medica, qualora ſepararemo il certo dal ſuppoſto, il neceſſario dall' avventizio, l'importante dal ſoverchio.

Non potea, lo comprendo, queſt' arte ne' ſuoi primordj tendere a ſemplicità, ch'è la di lei perfezione, ſendochè abbiſognava allora di tutto appropriarſi per accreſcere le proprie ſuppellettili da poter un tempo ordinare, e diſponere, facendone la ſcelta migliore. Parmi convenire a queſto propoſito quella brillan-

te espressione di un gran Genio moderno; il quale svolgendo i progressi delle Lingue, le chiama nella lor' origine - Ricche per indigenza -. Ora è poi tempo non già di pensare a procacciargli nuovi acquisti, ericchezze coll' invenzione di nuovi farmaci, e raccolte d' ulteriori osservazioni, ma a renderla semplice, sgombra, e spurgata. Abbondiamo di già di suppellettili, e possiamo scegliere le più preziose, sfiorando dai progressi di tutte le scienze, dai Scrittori, e dalle osservazioni ciò che occorre a rassodare, e convertire in reali vantaggi la più importante delle arti. Ciò è quel che io tentai, e su cui esercitai i miei ancorchè infermi conati; mi assista con egual impegno per migliorar questo abbozzo l' opra de' Fisici, e de' Medici.

Mi aspetto già in mercè della mia impresa dagl' invecchiati nell' ereditate opinioni, e ne' comuni metodi riprovazione, e rifiuto; me l' aspetto, nè mi amareggierà gran fatto, siccome non riuscì disgustosa simil mercè ad altro nostro coetaneo benemerito della riconoscenza universale più per i suoi Avvertimenti al Popolo che per le altre compilazioni, e illustrazioni delle più preziose gemme della Medicina. Per Medici di tal natura la semplicità, l' ingenuità è una disgrazia; essi vivono di mascherata ignoranza, di pregiudicj, e d' impostura; li compatisco però se veggono di mal occhio, e se perseguitano chi va ad invadere il loro pascolo. Ma è poi tempo, che l' arte Medica divenga l' arte di restituire la salute agli infermi; basta ch' essa fin' ora sia stata un' incantesimo, una seduzione, un gergo di Gre-

cismi,

cismi, un gruppo d'opinioni complicate, e ripugnanti, un vocabolario particolare e più che Poetico, una larva, un'impostura, una temerità. Tempo è parimenti che l'oppressa umanità cessi di nodrire questi Medici colle vittime di sè stessa, e nasca una Medicina, la quale, se può giovarsi alle di lei sciagure, gli giovi realmente, e la compensi in qualche modo delle stragi fatte dalla Medicina primiera.

E prima di por fine mi sia lecito di riflettere che il pregiudicio ha divisa la Medicina in due parti, delle quali non è da per sè suscettibile. La Pratica, e la Teoria dovrebbero accordarsi, e si giovarebbero scambievolmente. Si ristrinsero i Pratici sconsigliatamente alle sole nude osservazioni, e a conversare con que' soli Autori, che loro non presentano poco più che aride isolate Storie di malattie, e panegirici di certi farmaci, e gl' inducono a credersi perfetti, se abbiano arricchita la lora memoria di formole metodiche applicabili a malattie imitatrici di quelle, che stanno registrate negl'idolatrati esemplari. I Teorici all'opposto si alienarono troppo dalle osservazioni, e dai fatti, e affettarono di sublimarsi troppo al di sopra di quella greggia servile, per cui ravvisavano i Pratici, appoggiandosi tanti alla Fisica, e all'Anatomia. In mezzo a queste divergenze è perduto di vista, e reso malagevole il fine dell'arte, ed essa non è che mezzana degl'indiretti fini di chi la professa. Soglio rassomigliare questa di lei condizione a quella della Musica, al di cui oggetto, ch'è di dilettare, anzi che contribuire coloro, che si dedicarono a conservare

fra

fra gli uomini, e render più soave questa delicia delle alme sensibili, piutosto si crearono delle difficoltà, contenti e vaghi di guadagnarsi l'ammirazione degli altri col riuscire in superarle.

Per conciliare queste divergenze d'uopo sarebbe che la Medecina si prescrivesse certi confini, per contenere, cioè, l'arbitrio sdegnoso di freno, che troppo licenziosamente svaga per una Provincia illimitata, e insieme per riscuotere i neghittosi, acciò da tutta la natura estraessero ciò che può appartenere a quest'arte, cui, non meno che alle altre scienze prese sotto il disegnato punto di vista, niente vi è, che non possa in qualche modo contribuire a di lei maggior vantaggio. Un punto di consenso fissar dovrebbesi allora nel mezzo, cui convergessero le cure comuni. Allora si renderebbe necessario un commercio attivo, e passivo, e quindi si arricchirebbe, e rassoderebbe nel possesso delle solide sue ricchezze la nostra arte. Essa abbonda a quest'ora di materiali, basta che li ordini, e distribuisca prima di farne maggiori cumuli, che renderanno malagevole ognor più la loro distribuzione. Persuaso che chi diverge dalla via, che conduce alla meta, più vi si scosti quanto più oltre progredisce, io che mi conobbi, non meno che chiunque arruolossi alla Medecina, in dovere di promuoverne i progressi, non ho creduto di dirigere i miei studj al fine di aggiungere alla Medecina comune qualche scoperta, od osservazione, ma piuttosto di riformare la norma di coltivarla, e trarre indi i mezzi più opportuni di perfezionarla. Ho voluto fissare un punto di consenso

ſo comune, e mi compiaccio che quello ſiami riſultato dalle mie contemplazioni, che avranno di già ſubodorato i Teorici, e che gli ſteſſi Pratici, orchè ne ſono avvertiti, ſe diſamineranno come poteano renderſi utili i loro metodi di cure autenticati dalla ſperienza, ſe ne perſuaderanno. Anche per queſto ſarà facile che ſi accordino fra loro queſte due claſſi di Medici, e che rivolti a quel punto più felicemente perfezionino l'arte. Io non li conſigliarò certamente a intiſichire ſugli autori, dei quali ridondano omai le Biblioteche a ſazietà, per non iſmarrirſi fra la folla delle opinioni, fra le gare delle queſtioni ad ogni tratto riſuſcitate, fra la pompa delle Teorie, fra le luſinghe della novità: baſti l'aver non ſenza fatica sfiorato da queſti certe oſſervazioni principali autenticate dai fatti, e propoſte, e avvalorate dalla ſcienza; per indi ſtabilirſi un ragionevole ſiſtema ſempre fiancheggiato dalla Fiſiologia, e dalla Fiſica, baſi dell'arte. Se l'eſito non coriſponderà intieramente ad un oggetto tanto importante cui aſpiro, avrò almeno vendicata la libertà dello ſpirito ſchiavo dell'autorità, e del metodo; e avrò turbata quell'ozioſa tranquilità, che aſpettaſi, e riceve per intangibile eredità i riti accreditati dal tempo; e avrò almeno fatto ſoſpettare che ſotto altre viſte, e con altre norme puoſſi coltivare, e migliorare la noſtra arte, affinchè chi gli ſi addice venghi determinato alla ſcelta dal confronto, non dalla neceſſità.

AVVERTIMENTO.

LA moltiplicità delle ſorgenti, alle quali attinſi qualche coſa da traſportare nel mio Piano, l'ampiezza della di lui baſe, e l'eſorbitanza di quelle coſe, che ho creduto di eſcludere, o mutilare, non ſenza peraltro abbadarvi, alludervi, modificarle, o trarne modificazioni per le riſervate con certa ſceltezza, non potea che renderlo una eſſenza riſtretiſſima ſeparata da un gran cumulo di capo morto, Perciò potrebbe taluno dichiararmi complicato, inintelligibile, oſcuro o univerſalmente, o in parte. Compatiſco chi così giudica non peraltro ſe non perchè non intenda nella ſua eſtenſione, e rapporti, ciò, ſu cui pronuncia il giudizio: e ſo che l'amor proprio non laſcia dire, ciò a me pare oſcuro, ma vuole che ſi decida francamente, ciò eſſere oſcuro. Chi ſi ſentiſſe tentato a giudicare così di me, almeno permetta a sè ſteſſo di dubitare s'io tale ſia aſſolutamente, o relativamente a lui: io lo prevengo acciò s'è giudice incompetente non ſia anche un giudice ingiuſto: Sappia poi eſſere indiſcretiſſimo chi pretende ogni cibo ſegnatamente accomodato alla propria condizione, guſto, appetito, biſogni. Avverta eſſer queſto un eſtratto della Medicina comune fatto con quell' ordine che, uſando dei miei diritti in fatto di diſegno, ho preſcelto, e che non ha mira di far rimarcare preciſamente a che ſi riferiſca ciò, che iò dico, ſebbene vi ſi riferiſca realmente; ciò non ho creduto un dovere, come nol crede chi ſcrive in qualche lingua,

il

il quale benchè ne prenda la norma non per questo richiama ad ogni espressione i rispettivi precetti della Sintassi. Se non se ognuno n' avvede, non ne sente il valore, non vi scopre i rapporti, non è mia colpa; e perciò non deve un innocente venir ingiustamente punito. Stimai opportuno il prevenir chiunque con questo avviso prima di decidere del mio Piano, e non meno prima di leggere la seguente Memoria di sottile, e fino lavoro.

DELLA SOMIGLIANZA DEI FIGLI AI LORO PADRI.

L'Articolo della Generazione fu molto agitato nel secolo nostro spezialmente dai Fisici più illustri, e riportò gloriose conquiste. Gli Antichi per molto tempo si contentarono di collocarlo nel regno dei misterj asilo della ignoranza; allorchè principalmente abbandonatisi in vano alla curiosità di comprenderlo, non raggiunsero che poche idee superficiali inconciliabili tra di loro, e semi di contradizioni, e di discordie: Nè si stupisca se il credeano un mistero, dacchè si sà ch'è tale tuttociò, di cui non si possedono le nozioni elementari; e molti erano appresso loro questi misterj, perchè giaceano sfortunatamente in mezzo à più densa ignoranza. L'ansietà peraltro di afferrarlo tanto più attizzata quanto esso era più arduo, e da più troncati sentieri diviso, adescò la lusinga di chi era vago di divenirne discopritore, per modo che abbandonossi alla seducente fantasia, immaginò

nò capricciose Ipotesi, e travvidde nell'osservare per desio di vedere ciò che realmente non iscorgeva; abbagliò anche gli intraprendenti, loro forse promettendo i dolci premj delle scoperte, tuttochè non dessero precisamente nel segno; sendochè sì oscuro, e complicato giudicavasi questo articolo, che parea non aversi neppure a temere che giammai la dimostrazione smentisce le Ipotesi. L'immortale Haller qual benefico Sole sgombrò queste nubi mezzo trasparenti dell'umano intelletto, il quale contentasi per lo più di spiegazioni, che tranquiuillo quanto basta la sua curiosità per dispensarsi dalla briga di occuparvisi quanto occorrerebbe; o si lascia incatenare da vincoli di riguardi affatto stranieri alla scienza per modo che non osa sbrigliarsene. Ora però può avventurarsi che la Generazione siasi molto inoltrata verso il suo rischiaramento, cui contribuirono senza risparmio le cure di tanti recenti Fisici consigliatisi di ricorrere alle osservazioni, e ai fatti, di compilarli, di confrontarli tra loro, e di trarne quelle ragionevoli deduzioni, che non vengono con essi in contraddizione. Nè si contentarono di fermare le loro contemplazioni sui soli animali, ma le hanno anche estese ai Vegetabili per prenderne scambievolmente sobrie analogie, persuasi, e giustamente, che nella semplicità del Piano, e unità del Disegno della somma Artefice, *alterius* ....

....poscat opem res, & conjuret amice.

Con questi mezzi sì ingnegnosamente maneggiati da Saggi osservatori, che interrogarono

natura, come vuol'esserlo, siamo giunti a
on lasciarsi imporre da tratti speziosi di ingegno,
e da Chimeriche Jpotesi, le quali come in provincia
propria signoreggiavano in questo importante punto
di Fisica. E già il ripetere ciò che si è sognato
da molti nei tempi passati è a questa ora un tessere
il Romanzo della Generazione svariato da mille avventure.

Adonta per altro delle reali cognizioni, che ci offrirono,
e che ci recano incessantemente Personaggi illustri, i quali
inerendo alle traccie dell'Haller, e dei suoi Ch. Seguaci,
diffondono, e verificano ognor più sì preziosa Teoria, non
per tanto può ella tranquillarci sicuramente nella sua
evidenza, e nelle ragioni, che la fiancheggiano; conciosiachè
vi fu chi avendosi procacciata per altri rapporti celebrità,
e congiurando contro quella, tentò di farla tornare allo
stato primiero, a quello, cioè, in cui fra la gara delle
opinioni soggiacea la verità a deplorabile esiglio. Il Sig.
Conte di Buffon quel nome si glorioso, e sì benemerito delle
scienze, quasi un Epissodio, peraltro con finezza lavorato,
introdusse nella sua opera enciclopedica un bizzaro sistema
di Generazioni. Pare che egli abbiasi prefisso di risuscitare
dall'obblio i sistemi antichi delle Nature Plastiche, o della
Corruzione, cui esso ascrive la potenza di slegare le sue
Mollecole imprigionate dal Misto, il quale esse col loro
apponersi, e distribuirsi proporzionalmente ai rispettivi
gradi diversi di affinità, e formano, e configurano. Alla di
lui fervida immaginazione sotto seduttrice sembianza si è
offerto

to il suo sistema. Egli lo accolse, l'accarezzò, e ricovrollo sotto la sua protezione valevolissima a francheggiarlo contro le contraddizioni inevitabili per quanto può prestare l'acutezza, e capacità dell'umano ingegno, il quale peraltro resta tarpato le ali allorchè incontrasi colla severa ragione, e a lei paragonasi. Grazioso è il giuoco delle Mollecole Organiche, esso è dilettevole, e magnifico, ma non è il prescieltosi dalla natura; e nel ritrovarlo fu la condizione di questo Ch: Fisico pari a quella di molti altri pensatori entusiasti, e non osservatori; i quali coi loro sistemi indicano come avrebbero essi operato se fossero stati in luogo della natura, non poi come abbia ella operato. La preesistenza del Germe nella Femmina, e la coesistenza delle di lui parti, è da sì chiare e convincenti ragioni abbondevolmente rinfrancata, che il volerla corroborare ulteriormente sembra omai soverchio, e affettato. Nè vorrei credere che la celebrità guadagnasse privilegio di preminenza sopra la ragione, e l'evidenza. Io non mi occupo nel ripetere quanto può riferirsi alla confermazione di questo articolo, giacchè nol richiede il mio argomento. Abbraccio la Teoria della preesistenza del Germe, e seguo quelle deduzioni naturali, che fluiscono da essa spontaneamente, e servono a spiegarne i fatti relativi. Spero che le osservazioni di nuovi fatti, e le illazioni coerenti anche alle nozioni, che se ne hanno, meglio rischiareranno questo punto; imperochè suppongo tali leggi sebbene vaganti entro certa latitudine, non peraltro illimitata le quali abbiano ad essere generali, e

primarie, e contribuiscano uniformemente alla produzione dei possibili fatti appartenenti alla Generazione. Perciò io, che mi accingo ad investigare le cagioni della somiglianza degli individui nelle spezie, dei figli di alcuni Genitori tra di loro, e dei figli ai loro Padri, partirò dai dati principali, ed innegabili, che abbiamo della Generazione, e coerentemente a questi cercherò di dicifrarne il mistero. Confido che non sia inutile questa mia impresa anche riguardo all' intrinseco, e all' essenziale di questo articolo: avvegnachè siccome esso prende ad imprestito da lui tutti i fondamenti, ai quali appoggiarsi; così esso dalla spiegazione di un fatto particolare potrà ritrarre di che o confermarsi, o rischiararsi nell' universale. Perchè io suppongo la Generazione una Meccanica, per questo non mi sento nè disanimato, nè vilmente religioso per non arrischiarmi a seguirla. Non ignoro essa essere finissima, e regolata da leggi, che non arrivano a commuovere l' ottusità relativa dei nostri sensorj, i quali non devono riposare sicuramente sulla fede dei Microscopj esposti a troppe inconvenienze per non deludere: pure conviene contentarsi di tener dietro cogli occhi della mente alla direzione di quella retta, che sensibilmente non si ravvisa se non se ove è segnata, e di desumere con sobrietà ciò che non iscorgiamo da ciò, che cade sotto i nostri, sensi, certi dell' equabilità dei movimenti delle ruote di questa macchina Mondiale.

Io non pretendo che quanto sto per dire sia geometricamente dimostrabile; e però chi tutto vuol ridurre al compasso, e null' adottare, che

che riſcontrato non venghi ſulle miſure di quello, è ſconſigliato dal progredire nella lezione di queſta mia Memoria; che fondo ſu' dati non facilmente determinabili dalle noſtre groſſolane miſure; ed avvertito della mia ingenuità volga altrove lo ſguardo; e ſi rannicchj nella ſua Provincia. Non voglio vendere che per ipoteſi ciò che mi ſi affacciò al penſiere allorchè il fermai ſu' ſimili conſiderazioni; che mi ſi riſvegliarono all'occaſione di abbattermi in alcuni; i quali benchè da me non veduti prima ſapevo diſtinguere per Genitori, o Figli; o Fratelli di quelli; che per l'innanzi conoſcevo. Nè ſono di parere che la mia fantaſia lontana da ſimili rifleſſi ſiaſi ſempre abbagliata alla preſenza di oggetti; che gli rappreſentavano le ſembianze di altri conoſciuti; ma che allora non avevano parte alcuna nei penſieri, che mi occupavano. Parmi comune queſta riconoſcenza delle mentovate ſomiglianze; e udj ſoſpettarſi da molti che alcuni foſſero conſanguinei ad altri per certi marcati tratti di raſſomiglianza. Non dubito però della di lei realità; nè temo che la mia ipoteſi incontri la proſcrizione Neutoniana; come ſe non riguardaſſe la ſpiegazione di un feno meno reale. Eſſa quindi ſebbene ipoteſi ha un oggetto importante; e ſe fondata ſia sù ſodi principj, come porto fidanza, non meriteraſſi la totale diſapprovazione dei dotti, ai quali la conſacro.

Effetto puramente fiſico può riconoſcerſi queſta ſomiglianza derivante da fiſica cauſa, ſulla quale la fantasìa non abbia certa influenza: e però forza è di ripeterlo da qualche reale Meccaniſmo. Io pertanto non mi ſcoſterò dalle con-

dizioni trovate anneſſe alla Generazione per aſſegnarlo. Rifletto intanto che due individui di ſeſſo diverſo richiedonſi all' eſecuzione di quell' atto.

Donde il principio di ogni vita naſce.

Di queſta condizione ignoro il fine, e confermo anche in riguardo di ciò l' imperfezione della Teleologia; confeſſando che quello comunemente interpretato di accreſcere la varietà colla diverſità dei ſeſſi non mi appaga appieno, pure per l' altra parte veggo queſta condizione comune a tutti gli animali conoſciuti fin' ora; ſe ſi eccetuino i Gorgolioni dichiarati i ſoli Androgini dall' illuſtre Bonnet, che li oſſervò con quell' eſattezza, ch' è di lui propria; i quali peraltro vengono poſti in dubbio dal Sig. Trembley, il quale fa ſoſpettare che una fecondazione ſola baſtar poteſſe allo ſviluppo interrotto, e molto poſteriore di nuova prole: tanto queſto guardingo Naturaliſta paventa un' eccezione particolare affronte delle oſſervazioni univerſali. Sorpaſſo queſta; e riportandomi all' ordine generale, e paleſe, rimarco queſta neceſſità dei due ſeſſi qual ſorgente di condizioni eſſenziali alla Generazione, che devono eſſere oſſervate diſtintamente. E prima io conſidero che il germe eſiſte nella Femmina, e nel Maſchio la facoltà di ſvilupparlo. Senza il Germe in vano verſarebbeſi il liquore Maſchile; e ſenza queſto liquore, che s' inſinuaſſe nel Germe, non giungerebbe eſſo a vincere quelle reſiſtenze, che ſi oppongono al di lui ſviluppo, ad accreſcere il proprio moto inteſtino, ad applicar-

ſi

si mollecole nodritive, che il dilatino in ogni senso, e a far che svapori quel tenue umore frapposto ai suoi elementi, che il rende trasparente, e invisibile. Sono essi dunque il Germe, cioè, e lo sperma, i due primarj agenti in questa opera; e il risultato, ch'è lo sviluppo, e qual può essere come effetto dei medesimi agenti. Il Germe, quando non vi si oppongono accidentali circostanze, io giudico configurato in ogni suo rapporto in somiglianza della Madre, di cui è parte; e lo considero tenace della propria forma: altrimenti variarebbero all'infinito in ogni spezie i prodotti; o sarebbe il numero delle spezie eguale a quello degli individui. Questa congetturata tenacità della spezie materna suppone nel Germe una resistenza assistita dalla coerenza delle sue parti a qualunque forza, che tentasse di allontanarlo da essa. Allorchè peraltro la forza distraente supera quella della sua tenacità, esso è obbligato a cedere o interamente, o in alcune parti, le quali probabilmente per questo sono meno resistenti, perchè sono comuni alle spezie, e non incaricate di serbarne i caratteri proprj. Quindi è da ripetersi la costanza della somiglianza, le differenze più o meno sensibili, e lo scostamento ancora da ogni conformità. Per questo credo io che la Pecora atta ad essere fecondata dal Montone, non meno che dal Becco, partorisca sempre un'Agnello della propria spezie; dal che traggo una pruova maggiore della tenacità della propria figura nel Germe; per questo stesso all'opposto io credo che risulti tanta varietà del Germe della Cavalla fecondato dall'Asino. Ma questo Germe nello

stato suo è tenue, arrendevole, e flessibile; può per ciò venir agevolmente alterata la sua configurazione natia. Ciò può avvenirgli più facilmente allorchè s' insinui nei suoi vasellini il liquore del Maschio, il quale irrita anche il di lui cuoricino, e ne aumenta la forza impulsiva, la quale spingendo con maggior empito i di lui umori, e questi urtando nei tenui pareti dei di lui vaselini, li distendono, e distraggono. Questo nuovo moto intestino è senza dubbio maggiore, e diverso da quello, ch' era proprio del Germe prima che si fosse in esso introdotto questo insolito liquore: avvegnachè se fosse stato il primo eguale a questo, e avrebbe superate le varie resistenze opposte dalle diverse indoli delle sue fibre, e di quelle specialmente che doveano formare a suo tempo le parti solide, dure, e si sarebbe sviluppato. Chi non vede però che sotto diversità di movimenti, e di fluido da essi agitato, è molto facile che si alteri la configurazione del Germe, e soprattutto s' esso sia tale, che gli prevalga l' efficacia di questi agenti diversi. Vero è peraltro che questo liquor Maschile dovendosi prestare ad un opera determinata, deve essere lavorato in modo molto analogo al Germe, senza la qual condizione non succederebbe lo sviluppo: dal qual riflesso io desumo la somma difficoltà dei Muletti a generare, per cui vengono dichiarati sterili, cioè, perchè figli essendo di Padri di diversa spezie, e avendo sortita una strana conformazione, quando anche lavorino sperma, non è esso tale che convenga a Germi di alcuna delle spezie, dalle quali furono prodotti, e manca però quella convenienza reciproca, di

cui

cui è effetto l'afforbimento. Non devesi peraltro pretendere un'esattezza rigorosissima dello sperma col Germe; altrimenti s'impoverirebbero le generazioni: sendochè io sospetto negli individui della medesima spezie possibile una tal'eterogeneità fra di loro situata nella rispettiva conformazione, e Idiosincrasia, che molto non disti dalla diversità delle spezie. Imperochè queste differiscono forse tra loro nell' essenziale, o piuttosto in alcuni caratteri, i quali non senza attenzione si possono distinguere, specialmente in alcune spezie divise dai Naturalisti (se pure le divisioni di questi non sorpassano quelle della natura?) Forse non lavorano tutti i Quadrupedi il loro sperma con organi a un di presso simili; e non occorrono a lui le medesime condizioni per rendersi efficace? Mancano molte osservazioni sù questo proposito. Peraltro fa di mestieri il supporre una certa latitudine nell' efficacia di questo liquore, e nei caratteri contratti dai rispettivi elaboratorj, che glie la comunichino, di modo che atto esso sia a sviluppare il Germe, benchè non egualmente ad imprimergli i proprj, e distinti delineamenti.

Non insisto sù questo articolo, da cui mi basta desumere la presenza, ed efficacia delle rispettive condizioni annesse sì al Germe, che allo sperma fecondatore, le quali modellano, per dir così, in ragione della prevalenza di alcuna di loro, il feto, che deve svilupparsi. Esse sono gli agenti necessarj a tal uopo, i quali però come proprj di una data spezie conservano determinazioni analoghe a quella; e perciò anche il risultato è ad essa conforme: co-

me poi dotati particolarmente di una data costituzione, e tempera, comunicano al feto certi caratteri singolari, i quali non lo allontanano per questo dal modello della spezie, ma il contrassegnano talvolta con caratteristiche bastanti a farlo riconoscere di una data Famiglia. Il Germe come insito alla Madre, e come di lei parte, la quale ha un rapporto determinato colle altre, che unitamente compongono il tutto del di lei corpo, è ad essa simile; e qualora o combinazioni fortuite, o il liquore fecondatore non lo alteri, rappresenterà e la spezie, e i caratteri, e i delineamenti della Madre. Nè devesi stupire se porti seco i delineamenti Materni quel feto, che insieme porta i caratteri principali della spezie, ogni qual volta riflettasi che a mantenere nelle produzioni la forma del producente occorre una fisica determinazione del Germe a corrispondente configurabilità, la quale non può che derivare dall' influenza della Madre o modellatrice primordiale del Germe stesso, o tale conservatrice della di lei figura connaturale, che resti immune quello da qualunque alterazione, cui esponevalo l' esser entro di lei collocato in certa situazione avente molti raporti con quella delle altre parti costituenti il corpo della Madre; e il doversi nodrire, e acquistar incremento dall' imbevimento dei succhi Materni, i quali in figura, e attività, corrispondono alla figura, e attività dei vasi, che li prepararono; e questi vasi sono proporzionali alla figura, e conforma-zione della Madre. Se però la Madre non altera la forma del Germe, che deve essere conforme alla propria spezie, ma la conserva anzi colla contribuzione degli stessi suoi succhi,
per-

perchè questi stessi non potranno comunicare al Germe i caratteri particolari, e proprj della Madre, da cui sono lavorati, nel tempo stesso che a lui mantengono la forma della spezie? E' pur necessario alla conservazione identifica della spezie che nè la distribuzione delle parti della Madre, nè quei succhi, che servono a trasportare successivamente il Germe a diversi gradi di grandezza, lo allontanino per loro propria costituzione dalla primordiale sua forma; e basta a questo che il Germe esista in una Madre della medesima spezie: dunque se la Madre ha in se tali determinazioni opportune a mantenere nei suoi Germi l'identità della spezie propria, per quanto sieno queste negli individui diversi proporzionali alle particolari costituzioni, perchè quell'influenza derivante dalla Madre, che conserva la spezie, non tenderà ad un tempo a conservare le somiglianze di sè medesima? Un fisico meccanismo io congetturo nella suscettibilità del Germe corrispondente alle di lui circostanze particolari, le quali hanno un rapporto costante, e determinato colla Madre, in cui esso sempre preesistette: mercè il quale e si conserva la spezie; e l'omogeneità del Germe prima sviluppato, che è la Madre, a quelli, che essa deve sviluppare successivamente, suppone uniformità, e somiglianza. La Madre è in luogo di una causa producente il feto, il quale deve avere a lei la ragione di effetto. Coesistettero assieme; comune fu la loro condizione allorchè erano Germi; erano contenuti nella medesima Madre; situati nel medesimo luogo relativo; trasportati a stato avvicinantesi alla maturità dall'assorbimen-

bimento dei medesimi succhi; quindi deve con servarsi fra loro una certa reciproca convenienza annessa ai loro primi rudimenti, la quale dalle circostanze posteriori difficilmente potesse essere alterata. Se il Germe benchè in tutte le sue parti originalmente modellato in un rapporto diretto colla spezie, cui appartiene, deve risentire cangiamenti dall' introduzione dei succhi Materni, (come è fuor di dubbio ogni qual volta si avverta dover indi esso vegetare, e avvicinarsi a maturità) necessariamente questi agiranno in lui con quella influenza rispettiva, di cui dotati furono dagli organi, che li hanno lavorati; perciò s' essi devono conservare nel Germe i caratteri della spezie, e per poter conservarla lavorati furono da elaboratorj analoghi, possono del pari imprimere i delineamenti di quel Tutto, di cui sono parte questi elaboratorj medesimi; essendo i succhi come i vasi, che li prepararono. Quindi potrebbesi inferirne che il Germe deve rappresentare i caratteri della spezie Materna, non meno che i delineamenti della Madre. Passo pertanto a rintracciare perchè sempre non li rappresenti, e seguendo il mio metodo, mi propongo di desumerlo da un fisico meccanismo.

Già lo premisi che dall' influenza dei due necessarj agenti devesi ripetere la spiegazione di ogni articolo relativo alla Generazione. Esaminato pertanto il Germe appartenente alla Femmina, assoggetto à miei riflessi lo sperma del Maschio. Affinchè si sviluppi il Germe d' uopo è ch' in esso s' insinui questo sperma. L' introduzione di questa nuova sostanza deve cagionare nel Germe dei cangiamenti. Ma perchè

chè gl' Individui della ſteſſa ſpezie hanno tra di loro molto di comune, ancorchè diſtinti ſieno ne' diverſi ſeſſi, paſſa fra eſſi molta analogia, la quale ſi eſtende anche alle opere particolari. Perciò al Germe rieſce in ſommo grado omogeneo lo ſperma lavorato da un' individuo della ſua ſpezie. Ma in tanta varietà d' Individui marcabile alla ſola loro comparſa eſterna, la quale, per mio avviſo, ſuppone diverſa diſtribuzione delle parti componenti, ſiccome queſta ſuppone diverſità di rapporti nelle parti ſteſſe, e però anche diverſità di facoltà, e di uffizj ad eſſe anneſſi, donde dipendono le tanto varie Idioſincraſie, e Fiſionomie, non iſtimo ragionevole il pretendere una rigoroſa eſattezza dello ſperma col Germe, bensì una convenienza ſufficiente, a grado che l' eterogeneità non decida della poſſibilità di eſſere, ma del modo. Dunque queſto ſperma ſebbene nelle proprietà ſue eſſenziali convenga al Germe, ſarà facile che in alcune meno importanti differiſca da lui, ſicchè non poſſa quello conſervare l' originaria ſua forma non alterata, ovvero anche modificata in certo rapporto d' analogia colla Madre. Tali caratteri differenziali non verranno, almeno io il credo, riputati bizzarri, e fortuiti, anzi che conformi a quel principio, da cui li derivo. Ciò è confermato da que' tratti di ſimiglianza del Padre, che conſervano i Figli. Dunque queſti caratteri ſono contribuiti dal Padre; e ſe lo ſono, come, e quando può egli contribuirli? Certamente nella fecondazione: in cui s' ei non ha altra parte che di verſare lo ſperma nell' utero della Femmina, in eſſo ſenza dub-

dubbio esisteranno questi attivi caratteri. Cerco però in questo sperma come possano essergli stati impressi.

Esso è lavorato dai vasi del corpo del Padre; questo è certissimo; dunque in questi come altrettanti elaboratorj sarà situata l'influenza, che può comunicare allo sperma i ricercati caratteri. E siccome questo sperma di finissimo lavoro è prodotto dai vasi ultimi, e minutissimi, dopo aver subita la trafila, e l'azione dei vasi maggiori, che tendevano gradatamente a renderlo analogo ai minori, e incontrò nella circolazioni ad ogni tratto succhi particolari, che vi si mescolarono; così anche da questi dev'esso ripetere la cagione efficiente delle rispettive sue qualità. Ma questi medesimi succhi sono lavorati da organi particolari composti già sempre di vasi sebbene variamente distribuiti, intrecciati, e attortigliati; perciò potrassi egualmente ascrivere ai vasi le particolari modificazioni dello sperma. Potrò dunque dire, ch'esso sarà in ragione diretta dei vasi, che lo prepararono. Qui per tanto converrebbe assegnare un qualche meccanismo attivo operatore di questa influenza qualunque, senza il quale chi ad ogni voce vuole riferita precisamente una sostanza, o una cosa qualificata, e le di lei individuate circostanze, resteressi a stomaco digiuno. Io per me lo protesto di non voler farla da Visionario per saziare questi stomachi malcontenti, e schizzinosi; bastandomi l'indicare genericamente come io congetturi che i vasi possano modellare, e qualificare distintamente lo sperma: perciò mi contenterò dei termini -- modifi-

dificazioni, determinazioni, e simili --, i quali quantunque intitolati da taluni vuoti di senso, servono peraltro ad accennare azioni precisamente indeterminabili, delle quali siamo avvertiti di volo, e che ci sconviene il trascurare per ribrezzo di far uso di simili generali espressioni, non altrimenti che ci disdirebbe l'individuare segnatamente perchè non ci si rendono palesi con distinzione bastante, e atta a destare vere percezioni.

Parto però da un principio, che parmi incontrastabile, cioè, dal supporre le parti componenti proporzionate al Tutto composto. Perchè io sia quello, e quale sono, parmi necessario che ciascuna parte, che mi costituisce abbia un certo rapporto determinato colle altre, le quali formano insieme il mio *Me*: altrimenti non sarei configurato come sono, e l'alterazione di alcuno di questi rapporti disguisarebbe la mia Fisionomia. I vasi del mio corpo uniti agli altri miei solidi mi componpongono, e mi contribuiscono una data forma: d'uopo è dunque che questi vasi abbiano cogli altri solidi una determinata ragione. Risulta anche il mio corpo dall'unione di più Arti distinti, e conserva una certa forma; dunque hanno queste parti organiche tra di loro una certa ragione, e perchè esse l'abbiano d'uopo è che l'abbiano prima quelle parti più semplici, che le compongono, e in queste hanno molto luogo i vasi; perciò costante è questa loro ragione e colle parti, e col tutto. Altrimenti all'occhio dotato anche di sola Geometria naturale renderebbesi rimarcabile ogni inconvenienza di qualche parte non corrisponden-

te

te alle altre, e tale inconvenienza non potrebbe aversi se i di lei componenti e fra di loro, e rispetto al Tutto conservassero leggi di proporzione.

A questi vasi non solo io ascrivo un'esattezza di relazione alle altre parti solide come costitutivi del mio corpo, ma di più la circolazione, e la preparazione dei succhi nutritivi, mercè i quali le altre acquistano il loro incremento. Non è inorganica quella gocciola di fluido apparente, che riconosciamo per il vero Germe, in cui è adombrata ogni parte dell'Animale; in questa stessa però io suppongo più delle altre perfezionati, e riducibili all'atto i vasi, i quali sono gli agenti primarj nello sviluppo del Germe, loro essendo assegnato il contenere, e l'agitare que' fluidi, i quali assimilati dovranno applicarsi alle parti, nodrirle, e accrescerle. Cominciano essi però fino d'allora ad influire sui succhi in essi introdottisi, i quali non vi si avrebbero potuto insinuare se non avessero sortito un diametro proporzionale a quello di loro, e un'affinità speziale ad essi, per modo che potessero venire assorbiti. Devono esi anche soffrire l'attrito, e il moto progresivo loro comunicato dai vasi di lor natura irritabili, ed elastici; però o rimaranno modificati, o modificheranno gli stessi vasi, secondo la loro prevalente efficacia a resistere. In oltre questi succhi hanno a mescolarsi con quei del Germe, nel quale conviene supporne di proprj ricevuti già dalla Madre per vegetare; e questi già assorbiti, e modificati dai di lui vasellini io riconosco per quelli orignarj, de' quali giudico provveduto il

Ger-

Germe, per quelli, cioè, che colla loro meſcolanza col liquido fecondatore e lo aſſimilano alla propria natura, e lo diſpongono a quelle diverſe ſecrezioni neceſſarie alla di lui nutrizione, le quali vengono poi miſurate, e ſcelte dal diametro, e diſtribuzione dei medeſimi vaſi. Sì fatte facoltà dei vaſi del Germe operano più attivamente nell'Animale giunto al termine del ſuo incremento, cioè, a ſtato di maturità, in cui non abbiſognando per sè che di quanto baſta a conſervarſi, ciò che ſeparava prima per eſtenderſi, e rifrancarſi, divenuto per sè ſoverchio, è invitato da ſtimoli di piacere ad impiegare nella riproduzione di ſe ſteſſo, e conſervazione della ſua ſpezie.

Prima d' inoltrarmi nell' applicazione a queſto articolo concernente alla Generazione, delle facoltà da me attribuite ai vaſi, piacemi fermarmi, e rimarcare le più eminenti proprietà di queſti, le quali poſſiamo ragionevolmente dedurre, e dai loro uffizj, e dalla loro natura, indole, teſſitura, ramificazioni, diſtribuzioni, e dall' analogia medeſima, ſe ci andaſſe a grado, de' vaſi animali a quelli dei vegetabili. Prevengo però chiunque (, come già lo proteſtai) a non volermi accuſare di ſolidiſta, taccia che ſuol darſi francamente a chi verſa sù tali argomenti. Sò quanto è uniforme la natura nelle ſue Leggi, e quanto ſemplice nel ſuo Piano; io ch' eſſa roveſcia i ſiſtemi ſpezialmente ſe appoggiati ſieno a giuochi di fantaſia, e a finezze di lavori d' ingegno; perciò nè tutto attribuirò ai ſolidi, nè tutto ai fluidi; nè tampoco per timore di sì

fat-

fatta accusa detrarrò ad alcuni di loro ciò che ad essi credo dovuto: i critici sono pregati di sospendere il loro giudizio, e di decidere non indotti da prevenzione, ma da ciò che dirò.

Della circolazione del Germe prima del di lui sviluppo non abbiamo certe osservazioni; pur è verosimile ch' essa compiasi come nel feto; e che la differenza consista in ciò solo, che diversi sono, e diversamente efficaci i succhi dalla circolazione posteriore condotti in giro. Pure le condizioni di questi sebbene diversi devono serbare una ragione costante colle varie parti, alle quali devono contribuire la necessaria proporzionale nodrizione: altrimenti tutte le parti egualmente nodrite crescerebbero egualmente; ogni parte sarebbe in tutto eguale all' altra; e il corpo non più distinto ne' suoi membri per certi caratteri differenziali, o sarebbe un solo continuo, e a sè simile ovunque, o i di lui membri sarebbero al più nella sola posizione, e minorità tra loro dissimili. Se tal discrepanza armonica riscontrasi nelle parti del corpo animale, la si deve attribuire o a differenza di succhi, o a differenza di elaboratorj, che li preparano; imperocchè in essi è collocata questa influenza, siccome essi sono che col loro apponimento conferiscono alle parti animali di che crescere; e i strati, che essi appongono a quanto era preformato, non possono che essere in ogni rapporto, che quali essi sono. Ma il supporre una tale combinazione, e sì moltiplice di succhi particolari, che equivalga al diverso e tanto ridondante nume-

ro

ro delle parti, le quali o in tessitura, o in configurazione, o in indole differiscano tra loro nel corpo animale, sarebbe un sognare prodigj quanto sorprendenti, altrettanto soverchj e capricciosi; oltre di che dovendo questi succhi tra di sè confondersi nella ripetuta circolazione, ci resterebbe ancora da fissare un'agente, che li separasse per distribuirli segnatamente a quella parte, che più vale ad appropriarsene alcuno: quindi innalzati siamo a più sublime principio da cui ripetere ciò che rintracciamo. Questo principio appunto sono i vasi di ogni genere destinati all' esercizio della circolazione dei fluidi animali. In questi s' introduce il Chilo, tosto che dalla Masticazione, dalla saliva, dai succhi Gastrici, Pancreatico, Bilioso, e dal moto Peristaltico, e atterente del ventricolo, e degli Intestini, venne perfezionato, e dalla porzione de cibi escrementizia, e irreducibile dalle forze digerenti esattamente separato. I vasi Lattei decidono della di lui preparazione, avvegnachè preparato non è quello, che essi non succhiano nel loro stato naturale; assorbono poi tutto il preparato convenientemente, sendochè le forze digerenti, e i succhi dell' animale impiegati nell'agevolare la di lui assimilazione, siccome sono parte dello stesso Tutto organico, così possedono certi gradi di facoltà relativa all'attitudine ad assorbere, ch'è propria degli stessi Lattei, mercè cui il Chilo ad essi conviene, ed essi ne sono suscettibili. Da questo Chilo considerato come un misto di sostanze straniere da quelle estratto col mezzo di certe facoltà, che non avrebbero potuto estrarlo, se esso

non si fosse conformato alla di loro natura, e maniera di assorbirlo, e come una mescolanza degli umori proprj, e preesistenti nell'animale devesi separare, e ottenere quanto può concepirsi occorrente a ristaurare, e far vegetare ognuna delle parti animali per tanti rapporti diverse. Si avrà forse ad inferirne che questo Chilo prima di scaricarsi per la Succlavia nella vena Cava contenga in sè tutti i principj di nutrizione, che esigono le diversissime, e le tanto moltiplici parti Animali? Ciò non cadrà per mia fè in mente a verun Filosofo. Donde dunque verrà esso dotato di tante prerogative? Se la di lui sede sono i vasi, e se entro di essi perpetuamente aggirasi, parmi molto vicina, e ovvia la sorgente di quelle proprietà, che andrassi acquistando.

Esso a stilla a stilla sostenuto da una Valvola opponentesi al di lui ingresso nella Succlavia va a mescolarsi col sangue, da cui è portato nella destra Orecchietta del Cuore, e disceso nel di lui ventricolo spinto per l'Arteria nel Polmone, ove soffre l'azione propria di quel viscere, che or dilatasi per ricevere l'aria in più copia, la quale gonfiando le di lui Vescichette angusta, e irrigidisce i vasi serpeggianti ridosso a quelle, e ora ristringesi alternativamente per esplodere l'aria stessa, che acquistando troppo volume pel calore del luogo provoca la di lui elasticità, nel qual tempo e dai Muscoli intercostali contraentisi, e dalla contrazione del medesimo Polmone resta il Chilo schiacciato, attenuato, e rimescolato in un col sangue, da cui è avvolto. Si restituisce il sangue raccolto dalla vena Pulmonale al posterio-

re

re ventricolo del Cuore, da cui viene slanciato nell'Aorta, che lo trasporta alle parti tutte del corpo; e allora comincia esso a soffrire azioni particolari. Quella di lui porzione, che ha prima percorso il lungo tratto della circolazione, e fu lavorata, sceglie si una piuttosto che altra direzione; imboccasi in un vase anzi che in altro; e piuttosto si trasferisce ad una parte, che all'altra. La gravità legge inseparabile dalla materia cede a qualche altra propria dell'economia Animale; e la porzione del sangue più grave, come quella che più resiste alla forza impellente, ed è perciò suscettibile di un moto maggiore, tende rapidamente alle parti superiori. La più grave appunto perch'è carica di empito maggiore, per obbedirvi meglio segue la direzione rettilinea, e lascia le ramificazioni laterali per ischivare l'angolo da esse formato col tronco maggiore, e retto, il quale opporrebbesi, e ritardarebbe la celerità, di cui è investita. Queste, e simili Leggi contribuiscono assaissimo alle primarie secrezioni, e vansi intanto assegnando ad ogni parte quella porzione di sangue, che più gli conviene; conciossiachè vengono ridotte all' atto queste leggi appunto colà, ove attendesi quella preparazione, che disponga il sangue alla richiesta conformità. Fin qui ancora servono le leggi comuni; sendochè possono supporsi nel sangue principj diversi, e dotati di diversa gravità, viscidità, e prontezza al moto, i quali si separino dalla massa comune mercè questa diversa loro natura, e proprietà: di tal sangue per altro non si nodriscono que' vasi, che lo contengono, i quali as-

P 2 pet-

pettansi la nutrizione dai vasellini serpeggianti fra le lamine delle loro Tonache. Conviene perciò tener dietro a questo graduale decrescimento dei medesimi vasi. E qui avverto doversi risguardare per dissomigliante l'azione esercitata sul contenuto fluido dai vasi di diametro maggiore, da quella dei medesimi divenuti in progresso molto più esigui. Più misto e confuso si avvolge il sangue ne' vasi maggiori, e tanto minor attrito esso risente quanto minori facciette espone al soffregamento, e al moto comprimente dei loro pareti; rappresentando esso un solido, e i vasi una superficie, la quale non più scema che come il quadrato del suo diametro, laddove il solido scema come i cubi del diametro proprio: e quindi meno si separano i principj con lui combinatisi, i quali esigono una forza, che agisca quasi immediatamente su di essi, acciò variamente, e com'è proprio precisamente di ciascuno, reagendo contro di quella, si disimpegnino dagli altri, nè più li seguano confusamente, e trascinati da qualche forza di adesione insita ad essi, da cui non poteano liberarsi senza l'ajuto di azione prevalente. Perchè poi ad ogni punto che scostasi dal cuore il vase maggiore scema di diametro, perciò sempre maggior attrito, e attenuazione soffre il di lui sangue, di cui parimenti minorasi la colonna, nel suo progresso verso le parti. Per questo ancora dai punti antecedenti vien preparato all' influenza de' successivi, per modo che questa disposizione di poco rimarco se vogliasi considerarne ogni punto individuo, rende finalmente un notabilissimo prodotto calcolabile dalla somma differen-

ferenza del liquido, che ſcorre per i vaſi maggiori paragonato a quello, che trovaſi negli ultimi vaſellini.

E' poi oſſervabile che diverſifica la groſſezza dei medeſimi vaſi, la qual è relativamente maggiore nei vaſi menomi, che ne' più capaci; e ancora ch' è diverſa la loro tonaca eſteriore preſa ad impreſtito dalle membrane proprie delle parti, nelle quali quelli riſiedono. Anche quinci ſi apre una ſorgente di modificazioni diverſe per il ſangue da quelli agitato, il quale riſentirà dai vaſi un' azione diverſa, in quella guiſa che pur eſſi diverſificano nella loro riſpettiva teſſitura. Quanto ſono più gracili le loro tonache, altrettanto minoraſi la loro forza contrattile, e conſeguentemente la compreſſione del contenuto fluido. Ma il fluido medeſimo già attenuato dalle contrazioni dei vaſi, che ſuperiormente agirono con efficacia maggiore, meno eſige di attenuazione quanto più fu attenuato prima; altrimenti sbilanciarebbeſi quella proporzione, che deve eſſere coſtante fra i vaſi, e il loro liquore. Che ſe maggiore in alcun luogo è la loro groſſezza, ov' è minore il diametro, eſſo colà terminerà di attenuarſi per poter renderſi meabile agli orifizj più anguſti; giacchè oltre l' eſporre in più punti di contatto sè ſteſſo al ſoffregamento dei vaſi contraentiſi, queſti ſono anche più elaſtici, e più validi quanto è riſpettivamente maggiore la groſſezza delle tonache; e così eſſo acquiſterà qualità particolari: ſcemato il diametro de' vaſi, attenuate le particelle del ſangue, e minorate di volume le molecole coſtitutive delle tonache dei medeſimi vaſi, ne

seguirà che l'assorbimento, effetto della convenienza reciproca di queste preparazioni, si avrà molto acconciamente, spezialmente perchè avrà maggior luogo l'attrazione, la quale per potersi attivamente spiegare pretende primieramente che il diametro delle particelle da assorbirsi non ecceda quello degli orifizj inalanti, che le masse contengano sufficiente copia di materia, a cui unicamente è annessa tal forza, che si esercita fra sè; e che l'attraente più ne contenga, o almeno in quantità eguale, affinchè la materia, che deve essere attratta, contentisi di abbandonare quella minor affinità, che ha cogli altri principj, ai quali è unita, e obbedisca all' attrazione dei vasi, i quali con tal mezzo se l'appropriano. E giacchè tutto scema in un costante rapporto, più tenue si rende il sangue, più atto alla nutrizione, e più facilmente ancora viene assorbito.

I vasi Arteriosi, i quali come un canale divergente tanto più quanto si scostano dalla loro radice, che è il cuore, scemano la celerità dei fluidi, la de' quali legge Idrostatica quella è di muoversi men velocemente allorchè da un'alveo minore passano ad un maggiore, s'imboccano finalmentenelle vene. In questo ritardo ponno agevolmente separarsi le mollecole, e ognuna può incontrare quelle ramificazioni, che più ad una, che all' altra competono per la diversa suscettibilità dell' impressione comunicata dall' universale principio di moto, e secondata gradualmente dall'uniforme successiva contrazione delle Arterie; può però anche scomporsi quell' intima unione, e mescolanza, da

cui

cui confusamente avvolte sotto un moto egualmente accelerato giammai cominciarebbesi la loro secrezione, e destinazione. Questo ritardo serve ad assegnare alle varie parti quel sangue che loro conviene preferibilmente, il quale o perchè più denso nelle sue masse concepisce maggior velocità sotto lo stesso impulso, e perciò precede l'altro più tenue, e rapido; o perchè più tardo a muoversi sotto la ripetizione degl'impulsi può, sdrucciolando su' sè stesso inturgidito per la sua difficoltà a muoversi, superare l'ostacolo delle divergenze, e degli angoli anche meno acuti dei rami, nei quali dividonsi i tronchi maggiori; perciò si separa, e con questo facile mezzo si dispone alle più fine successive preparazioni. Le Vene riassumono tutto quello, che ad organi particolari non hanno trasmesso, o impiegato le Arterie; ed esse che rappresentano un canale convergente dalle parti al cuore, a lui trasportano il sangue superfluo, acciò nuovamente agitandolo atto il renda ad incontrare nuove simili secrezioni. Le ultime arterie poi terminano anche in certi follicoli, e aggruppamenti inestricabili, nei quali l'umore tenuissimo, o arrestato perde la soverchia sua fluidità, o raggirato per que' frequenti andirivieni incontra più compiuta preparazione. Questi incrocicchiati vasellini, queste Glandole non solo differiscono fra loro nella posizione, grandezza, e fabbrica, ma certamente anche nella loro influenza sull'agitato fluido, il quale indi acquista manifestamente diverse preparazioni, indole, e proprietà. I vasellini component queste Glandole, e continui ai vasi mag-

giori, dai quali si ramificano, e parte consti-
tutiva di quel membro, a cui sono applicati:
hanno però una costante ragione di proporzio-
ne e col vase maggiore, dalle di cui dolci de-
gradazioni essi furono resi idonei a ricevere
un liquore loro così divenuto omogeneo, e
colla parte, che concorrono a comporre, la
quale altrimenti sarebbe deforme. Quindi io
sono di avviso, che in questa proporzione co-
stante, e del vasellino col suo tronco, e del-
la Glandola formata dall' unione di sì fatti va-
sellini, colla parte, cui appartiene, debbano de-
rivarne ancora effetti corrispondenti esatta-
mente; cioè, che il liquore da tali Glandole
preparato debba acquistare tale figura, che ad-
onta della ripetizione de' suoi apponimenti non
alteri quella del membro, per cui lavora la
nutrizione, e certa attitudine ad allogarsi fa-
cilmente fra gli interstizj lasciati dalle parti
logorate, e involate dall' incessante circolazio-
zione. In fatti se il vase che come parte co-
stitutiva di un membro deve a questo contri-
buire dal canto suo quella figura, che di esso è
propria, rappresenterà egli in qualche modo il
membro stesso, e almeno nel decrescimento
del suo diametro, e nelle accomodate sue ra-
mificazioni, e distribuzioni, sarà simile al
membro, cui appartiene: sarà però anche si-
mile, e tale dovrà rendersi quel fluido, che
disposto antecedentemente si trasporta a questo
vase, e quello molto più che per mezzo di
esso incontra que' vasellini menomi, e quegli
organi particolari, ai quali è assegnato il lavo-
rare per lui la nutrizione. Sarà però certo,
che la somiglianza dei vasi alla parte, cui so-
no

no attaccati, renderà simile alla medesima quel fluido, che contribuiscono; altrimenti esso non sarebbe meabile alle angustie sempre maggiori de' vasi medesimi, che tendono ad uniformarsi alla parte stessa per concorrere a modellarla. E questo fluido dotato di qualità convenientissime alla parte medesima assicurerà la di lei configurazione coll' accrescere la solidità ai di lei strati apponendo sempre parti omogenee, e simili: quindi i primi rudimenti meglio confermati meno facilmente si scosteranno dalla loro figura primordiale; altrimenti incostante essa sarebbe, e non sostenuta da principj, dai quali trar potesse, di che conservarsi in uniformità alla sua spezie, ch' è l'originale, cui si paragonano gl' individui come altrettante copie.

Parmi ragionevole il congetturare, che questa generale somiglianza degl' individui della nostra spezie, e abbozzata in origine, e mantenuta in seguito; adonta di circostanze bastanti ad alterarla; non altronde tragga di che custodirsi, e serbarsi, fuorchè dall' influenza dei vasi, che agitano, e distribuiscono quel fluido, il quale solo come penetrante le più minute ramificazioni potrebbe allontanarla dal suo originale. In fatti se il Germe è preformato, e s' esso è configurato sull' esatto modello della spezie, come potrebbe conservarsi tale, se abbisognando di svilupparsi, e di crescere è in necessità di ricevere succhi stranieri, i quali siccome il distendono, e dilatano, possono anche dilatarlo in un modo diverso da quello, che occorre per non alterarne i primi rudimenti? Se potesse aver accesso a lui lo sperma di

di qualsivoglia animale, esso risentirebbe de cangiamenti assai strani; e questo sperma non è poi altra cosa che un liquore preparato da certi vasi, i quali come parte di un corpo di struttura, e forma diversa, contengono anche, e lavorano un liquore di diversa indole, e proprietà: e se ogni sperma non è atto ad insinuarsi in ogni Germe, e a svilupparlo, ciò è solo perchè le di lui mollecole non sono analoghe alla figura, e capacità dei vasellini di ogni Germe. Tutte per altro queste condizioni mercè le quali è costante e uniforme anzi che bizzarra, la riproduzione delle spezie, sono segnatamente annesse ai vasi incaricati di conservarne l'identità della forma. Per questo il Germe della Cavalla acquista modificazione sì sensibilmente diversa se venga fecondato dall'Asino, il di cui sperma non è a quello sì eterogeneo, che ne resti escluso affatto, e reso inetto perchè preparato da organi diversi contrasse determinazioni, e queste abbastanza attive per modellare il Germe in forma diversa dalla sua primordiale. Forse per questo i figli dei Zoppi, o dei Gobbi restano contrassegnati dalle deformità dei Genitori. Almeno di sì fatto fenomeno tanto comune, che non puossi ascriverlo appagantemente al caso, non saprei trovare ragione più verosimile, e più consona alle deduzioni, che fluiscono spontaneamente dai dati stabiliti. Nè pertanto m'impegnarò nell'assegnarne il preciso meccanismo, contento di ripeterlo dall'attiva influenza de' vasi, i quali simili alle parti, alle quali appartengono, e insieme simili al Tutto, che costituiscono, rendono un tal prodot-

to

to che corrisponde e a queste parti, e a questo Tutto. E siccome da un'Animale perfetto suol esserne riprodotto un perfetto, così non mi pare assurdo l'inferirne che dall'imperfetto possa generarsene alcuno partecipe delle stesse, o poco dissimili deformità. Conciosiachè se a lasciare scevro da qualunque alterazione il Germe, che esiste nella femmina, occorre allo sperma un'omogeneità a quello, di cui può essere dotato facilmente come individuo della spezie medesima, e che perciò ha con essa rapporti dati d'analogia; per ragione dei contrarj potrebbe esso imprimervi dei cangiamenti se o non gli fosse intieramente omogeneo, o se per vizio di alcuna parte, che non abbia dal canto suo influito convenientemente sulla preparazione quanto si voglia mediata dello sperma medesimo, è divenuto eterogeneo a quella, che gli corrisponde in qualche modo nel Germe. Io non saprei renderne miglior ragione, e se questa non va a sangue di qualche melancolico perchè gli comparisca o troppo generica, o troppo inetta a destare individue percezioni, io lo pregherei a contentarsene, e a procurare di esserne persuaso dal riflesso, che tale poi conviene riconoscere l'efficace influenza de'vasi elaboratorj di sì fatto liquore, se si avverta essere pur troppo vera e palese la fatal legge dell'eredità di malattie, che si trasfondono come in retaggio dai Padri ne' Figli.

I presagi della Tisichezza ereditaria si appoggiano con ragione, e sicurezza alla conformazione dei figli imitatrice di quella dei loro Padri mal affetti dalla stessa tabe. La sperienza, e le osservazioni famigliari alle stesse Donnic-

nicciuole, e al volgo, tolgono ogni dubbio a questa trasfusione di mali, e di corrispondenti strutture, e non lasciano che vengano attribuite al caso, sutterfugio ridicolo dei prevenuti, e degli ostinati. Ora che avrò indi ragione d'inferirne? Se sono comunicabili i semi di Tisichezza, io seguendone la loro origine scorgo che molto facilmente questi fluiscono da un Tabido. E cosa è poi essenzialmente sì fatta malattia? Un'acrimonia inducente congestioni irregolari di fluido, e dimagrazione di solido. La constituzione di questo solido in chi n'è attaccato, o disposto, quella è di una leggiera e poco tenace tessitura nelle fibre molli, e nelle dure; o di prominenza, come nelle scapole, che emulano le ali del pennato gregge; o di contrazione, come nel Torace, che è relativamente più angusto, sicchè il collo formato posteriormente dalle Vertebre comparisce più lungo pel confronto col Torace, che è rispettivamente più dimesso; o di distensione, come nelle Dita, le quali perchè povere di molli integumenti lasciano veder mezzo nuda la loro pressochè intiera estensione. Questi caratteri ricopiati sì esattamente dai figli sono certamente impressi dai Padri; e se questi non prestarono al Germe che albergo, e contribuzione di succhi, o un liquore fecondatore, con questi soli mezzi gli avranno anche comunicati i semi di sì fatta malattia. Potea la Madre, come può concepirsi più agevolmente, essergli ferace di questa sciagura perchè avvolgeasi in un coi proprj di lei fluidi quell'acrimonia, che poteasi per le vie medesime, per le quali commercia col Germe, in lui trasfondere, logorarne

ne i mollissimi stami, allontanare dalla loro forma particolare quelle di lui parti, ch'erano più sensibili delle di lei impressioni, inzuppare, e guastare le di lui Glandole per modo che depravati i succhi primitivi dati per assimilare nel modo il più analogo quelli, che gli si doveano aggiungere, li traessero in consenso della prava loro indole. Il Padre poi, che lo disamino preferibilmente, perchè più mirabile in esso comparisce quest'attiva trasfusione, come in quello, in cui non ha luogo il supporre alcuna di queste influenze, che possono credersi più facili ed efficaci nella Madre, la quale contiene in sè il Germe, e sino dallo sviluppo di sè stessa; il Padre, dissi, che non ha verun'altra parte nella fecondazione, giunge colla sola introduzione del proprio sperma ad imprimere tali caratteri, e a disponere le cagioni di effetti sì svantaggiosi. Questa causa, che non altrove che nel suo sperma risiede, come, e donde la vorremo riconoscere attiva? Quale dichiararemo essere la sorgente, a cui attinge questo sperma tali maligne qualità? Esso contiene certi semi pur troppo efficaci del veleno del Padre, dai quali non ha potuto preservarsi adonta delle secrezioni fatte dagli elaboratorj dello sperma, perchè scostati pur essi dalla loro competente forma, e tessitura, hanno dovuto ammettere un liquore reso ad essi in qualche modo analogo dalle preparazioni precedenti pur esse viziate, il quale conteneva perciò particelle alterate nella loro massa, mole, o figura, per la mescolanza del medesimo veleno. Sarà però sempre certo che se un veleno si trasfonde ori-

gi-

ginalmente dal Padre nel Figlio, e non per altri mezzi che coll' introduzione dello sperma; sarà questo molto suscettibile, e partecipe delle influenze di chi lo lavora; e questo lavorarlo non è che opera dei di lui vasi, tanto se essi propriamente il modellino, quanto se non valgano ad escluderne l'eterogeneo, e à separarlo perfettamente, (come potrebbe da taluni supporsi); qualora pertanto questi semi perniciosi si possono trasmettere non veggo perchè non possano anche trasmettersi i delineamenti di chi hà lavorato questo sperma.

Nè mi sgomenta l'opposizione, che aspettomi, cioè, che non contraggasi realmente la Tisichezza dallo sperma infetto da lei nella Generazione, mà bensì nella consuetudine famigliare de' figli già nati, e ancor teneri, e quindi più sensibili ai danni di quella, e coi loro Padri già Tisici; non altrimenti da quello che la possono acquistare altri, ancorchè stranieri, se conversasero con essi. Potrei addurre in ripruova, che nacquero figli dopo la morte dei loro Padri, dai quali conseguita già aveano, e lo dimostravano, l'infelice eredità. Bastami qui di ricordare, che anche lo scorbuto non sì facilmente comunicabile per contagio diviene il partaggio fatale di molte famiglie; e che per confessione de' Clinici, e per osservazioni ripetute la Sifillide realmente è ereditaria. Se però questo Gallico veleno passa dal Padre nel feto, e con non altro veicolo da quello dello sperma, ne inferirò che le mollecole di questo infetto da lui differiranno da quelle, che ne sono scevre. Quanto per una parte mi pare certo che esse debbano differirvi, perchè

di-

diversa deve essere la loro crasi risultante dalla combinazione di altro principio, e spezialmente eterogeneo; per l'altra non so concepirvi questa differenza sensibile, che non consista in diversità quanto si voglia menoma o di massa, o di volume, o di figura. Questa alterazione dovrà indurne alcuna nei vasi, ne' quali vogliasi introdurre sì fatto sperma, i quali suppongo certamente modellati in guisa, che loro convenisse soltanto un liquore puro, e perfetto; e questo scostamento dalla primordiale loro conformazione, benchè cagionato da motivo leggiero, se lo si paragoni a quelli che urtano sensibimente gli ottusi nostri sensi, è però di molta forza e importanza relativamente alla tenuità, flessibilità, e suscettibilità somma di distrazione, che devesi supporre in vasellini cotanto gentili, che avvicinansi più a stato di fluidità, che a quello di solidità. Perciò le azioni proprie di questo sperma, o sono meno, o irregolarmente attive; perciò o sono meno spiegati e distesi i solidi universalmente, o in qualche parte non uniformemente alle altre; o i fluidi perchè agitati con moto men vivido, e non perpetuato equabilmente dalle parti più vicine al cuore fino alle più lontane da lui, e non proporzionalmente spinti dai maggiori vasi ai minori, non subirono le conveniente secrezioni, nè innaffiarono con giusta economia di rapporti le parti tutte, sicchè restarono esse o in alcun luogo troppo turgide, donde nacquero ostruzioni, e ristagni, o troppo povere in qualche altro, donde risultò ineguaglianza di nutrizione, e deformità. In fatti quando possono collo sperma

insi-

insinuarsi nel Germe i semi di malattie, le quali consistono, e dipendono dalle generali cagioni testè adombrate, qual ragionevole ostacolo si oppone per non persuaderci che col medesimo mezzo, e meccanismo, s' imprimano anche nel feto le deformità del Padre? Cangiansi in chi è deforme tutti i rapporti della macchina; evvi minor estensione di parti ove per difetto sia alcuno deformato, siccome se lo sia per eccesso, evvi un'estensione tanto maggiore; in queste parti hanno gran luogo i vasi e costituenti, e come preparanti la conveniente nutrizione di quelle; essi rassomigliano alle rispettive parti, alle quali appartengono come principio constitutivo; questo assomigliarsi deve consistere nella lunghezza, nella grossezza delle tonache, e nella loro capacità; questi caratteri indispensabili sono anche molto efficaci per l'oggetto contemplato, sendochè non ammettono essi così ai diversi punti della loro modellazione accomodantesi alla configurazione della parte, che concorrono a formare, altro liquore da quello, che per esser loro simile è anche accessibile ad essi a differenza di ogni altro, e come tale molto analogo, e affine: quindi hassi donde ripetere e la cagione della tenacità della forma nelle diverse parti del corpo Paterno, che altrimenti da quella si scostarebbero, e parimenti l'influenza in tutto uniforme di questi vasi sulla preparazione di un liquore, ch'è il risultato dell'intiera loro universale azione; giacch'esso, ch'è, come lo chiamano, l'ultima cozione, e quale può essere come lavorato prima da stromenti grossolani, i quali lo disposero gra-

da-

datamente ai più fini, che in seguito incontro, finchè gli fu data l'ultima mano nei Didimi, Epididimi, e nelle vescichette seminali; perciò esso è un prodotto integrale di tutte le operazioni procedenti, e un risultato dei lavori di tutti i vasi, siccome tutti a lui contribuirono qualche azione modificatrice più o meno immediatamente.

Abbiasi per fermo che il Germe benchè tenace della propria forma; tenacità cui affidò la natura l'identità delle spezie, e che essa meglio assicurò col rendergli per questi mezzi inaccessibile ogni liquore lavorato da organi di altra spezie, eccettuate certe poche circostanze, nelle quali un liquore straniero può divenir fecondo forse perchè o gli organi di chi lo lavora, o il Germe, imitano per qualche meno solita cagione quelli della spezie di poche anelli nella catena degli esseri da sè distante; e allora si avranno straordinarie fecondazioni, le quali rappresentando qualche carattere bastante a farle distinguere da quelle, che proprie sono d'individui di una stessa spezie, offriranno ai scrupolosi Naturalisti un'apparato più pomposo, e un più ricco numero di spezie; e queste fecondazioni straordinarie parmi che aver si potrebbero se di esse si occupasse l'attenzione de' Naturalisti più facilmente di quello si hanno dalla spontanea unione degl'individui da più motivi trattenuti, e resi inetti, perchè il raziocinio, lo studio, e le osservazioni potrebbero immaginare utilmente i mezzi, le stagioni, i climi, ne' quali fossero meno fra loro ripugnanti, e meno per l'efficacia de' nostri tentativi rivali le spezie tra

loro; abbiasi, dissi, per fermo che il Germe si adatta all'imbevuto sperma; ch'esso è suscettibile della di lui forza distentrice; ch'è proporzionale alla di lui massa, volume, e figura; che a quella cede, se non sono le più contrassegnanti i caratteri singolari della spezie, o che sono più arrendevoli da per sè, o più violentate dallo sperma interessato nell'imprimere i caratteri della spezie propria, o alterato per la mescolanza di principj eterogenei, giacchè pur questi, come vedessimo in occasione di malattie ereditarie, a lui possono associarsi. Per tanto se ciò è vero ove trattasi di semi di malattie, e di deformità, potrà esserlo molto più ove trattisi di somiglianza di fisionomia, e di delineamenti.

Qui avverto non essere mio oggetto il dimostrare che necessariamente debba seguirne questa somiglianza, la quale può appartenere con fors'eguale diritto al Padre, che alla Madre; e può da egual interesse d'ammendue esser modificata in guisa, che non corrisponda distintamente ad alcuno di loro; e può inoltre da moltissime non assegnabili circostanze venir contrafatta: bastami di rendere un'appagabile ragione del perchè la si abbia allorchè la si ha, Qualora per mezzo dello sperma carico di parti eterogenee si trasmettono ereditarj mali, o deformità, si scosta violentemente, e contro natura il Germe dall'esatta imitazione della sua spezie, e lo si obbliga a ricevere parti ripugnanti alla sua delicatezza, e all'attitudine de' suoi vasellini; tuttavolta ced'egli a incommode distensioni, adatta tutte, o alcuna delle sue parti alla figura non analoga a sè stesso,

ſteſſo, nè corriſpondente alla di lui configurazione. Molto più facilmente ſi accomoderà eſſo a parti, che non violentino la tenacità, che lo vuole uniformato al modello della ſua ſpezie; che gli ſieno omogenee perchè ſpoglie di ripugnati principj; e che ſerbino ſolo una leggiera, dolce, e poco meno che comune configurazione in alcune di loro.

Alcuno potrebbe ſoſpettare che io innalzandomi ſu queſto apparato mi accoſtaſſi alle Molecolle Organiche, e che ripeterſi l' addotta ſomiglianza dall' azione ſeparata delle riſpettive parti ſu' competente porzione di ſperma, il quale poi a quelle del feto ſi traſportaſſe, alle quali corriſponde. Di queſto portentoſo giuoco romanzeſco non oſo ſervirmi nella ſpiegazione di ſi fatto meccaniſmo; nè la mia ragione per quanto ſolleticata da commozioni della fantasìa può laſciarſi imporre da queſto aſſortimento di particelle di Naſi, di Occhi, di Braccia, ec., che ſi diſtribuiſcano conformemente, e ſi annicchino con rigor di eſattezza al luogo, che ad eſſe compete per la modellata loro forma primordiale. Nè meno voglio analogicamente avvicinarmi a sì gajo ſiſtema, qual ſe immaginaſſi, che, invece di lavorate particelle coſtitutive di ciaſcun membro, la figura di alcune mollecole del liquore ſpermatico tal foſſe reſa da ogni vaſo del corpo Paterno, che incontrando nel Germe il vaſellino corriſpondente, e diſtraendo in uniformità alla propria figura l' obbligaſſe ad accomodarviſi, e laſciarſi modificare. Parmi di non abbiſognare di un artifizio sì compoſto, in cui occorre un' azione nel vaſo modellatore troppo eſatta; una ſuſcettibilità

troppo sensibile, e tenace nel fluido lavorato; una corrispondenza troppo limitata nel Germe; e una di lui cedevolezza troppo per una parte pronta, e per l'altra a troppo diverse modificazion adattabile.

Inerendo al Piano già disegnato parmi di poter ragionare così. Giacchè si tratta di cose simili potrò prendere i vasi invece dello sperma da essi lavorato; e perchè tutti questi vasi del corpo del Padre sono fra loro proporzionali, invece di disaminarli tutti, e quelli che solo mediatamente, e da lunge influiscono sù quest' azione, potrò ristringermi a quelli soli, che gli danno l'ultima mano, i quali come produzioni degli altri tutti, e come aventi con essi un determinato rapporto, rendono anche un effetto proporzionale. Dirò dunque che ne' Testicoli è lavorato questo liquore in un modo, e con modificazioni, che corrispondono a tutto il corpo Paterno; e me ne confermarò rimembrando quanto premissi allorchè più accuratamente versai sui vasi, e loro rapporto col corpo, cui appartengono. Acquista però lo sperma nei Testicoli quei caratteri che lo contrassegnano da quello che da altri fosse stato preparato; e questi caratteri perciò sono distintivi, perchè convengono alla sola confermazione, e Idiosincrasia di chi gliel'impresse; e questo imprimerli non è altro che comunicare le facoltà particolari, e proprie di chi gl'imprime a ciò che risulta dall'efficacia delle di lui azioni; e qualora trattasi di un dato liquore sempre contenuto, e agitato da vasi, il quale forse per questo ha percorso tutto il loro tratto, si espose alla loro ancorchè mediata influenza,

za, e solo poteasi perfezionare nei vasellini ultimi le produzioni continue, e finissime di tutti gli altri; qualora, dico, trattasi di un tal liquore, è ragionevole, anzi indispensabile il ripetere da essi tutto ciò, che può contribuire ad imprimere queste caratteristiche; e perchè essi corrispondono con leggi di proporzione costante al Tutto, di cui sono parte, altrettanto ad essi, e però anche al Tutto corrisponder deve ciò ch'è un mero risultato della loro influenza. Tenue però sarà, mobile, attivo, e di diametro, e configurazione analoga al Padre il liquore fecondante il Germe. Esso in ragione delle particolari di lui facoltà agirà nel Germe arrendevole, e obbediente; i vasellini di questo siccome passivo distesi da tal liquore, e da lui come attivo trasportati in uno stato di violenza, si devono accomodare ai varj punti delle mollecole distendenti, e più o meno uniformemente distendersi in ragione del loro diametro, figura, e reciproca affinità, per cui in più o meno punti si toccano, e si uniscono in maggiori, o minori masse; essi poi verranno più o meno distratti, e conseguentemente attenuati, in ragione della mobilità delle stesse mollecole, e loro elaterio, e in ragione della loro omogeneità al Germe, per cui in più o meno strati gli si appongono, e ne accrescono la consistenza. Reagirà contro questa violenza il Germe tenace della primitiva sua forma, e dal contrasto risulterà un effetto conforme alla prevalenza degli agenti. Sarà però, il ripiglio, dalla eguaglianza delle loro azioni cancellata la forma propria di ciascuno di loro; e quella conservarassi, cui non si oppose l'al-

 tra,

tra, o fu obbligata di cedere. Quindi o a niuno assomiglierassi il feto, o talvolta al Padre, o tal'altra alla Madre, o sarà esso un tale prodotto dell'influenza di entrambi, che sebbene non ne porti i caratteri differenziali, non potria peraltro essere quello, e qual è, se altri concorso fosse alla di lui produzione. E perchè nei soli delineamenti nell'uomo (prescindendo da deformità) si può rimarcare questa somiglianza, che più eminentemente si manifesta nella faccia, perciò non potrà sì agevolmente mostrarsi che non sia stato egualmente rintuzzato, o superiore in molte, o in alcuna parte, il vigore dello sperma, come lo si riconosce nel Mulo, che rappresenta palesemente i caratteri della Cavalla, e dell'Asino, e quelli spezialmente, che contrassegnano le loro spezie.

Non ignoro che può molto contribuire ad allontanare il feto dal di lui originale, qual sono i Padri della sua spezie, qualche estrinseca cagione o accidentale, o morbosa, o dipendente dalla stagione, la quale s'è calda seconda ognor più alla forza distraente dello sperma, siccome rilassa i solidi, e scema perciò la loro adesione, e tenacità, la quale al contrario viene avvalorata dalla stagione fredda, che indi rintuzza la forza espansiva del seme insinuatosi, e si oppone all'eccedente scostamento delle fibrille del Germe provocato dal liquore Maschile, la di cui tendenza ad espandersi tanto è maggiore, e più attiva, quanto scema la resistenza. Ma, ripeto, non è mio scopo il mostrare indispensabile questa conformità. Mi basta intanto di poter concepire che queste mollecole dello sperma lavorate in un rapporto

to diretto col Padre, e versate in un germe di mollissima tessitura, che ad esse si accomoda, e ch' è suscettibile in sommo grado delle facoltà, di cui elleno sono dotate come provenienti da un dato elaboratorio, e possono agire, e agire uniformemente in lui come risultati di un lavoro di vasi costantemente proporzionali, e però stampare delineamenti nel feto, i quali com' effetto della sviluppatrice loro azione saranno a quella conformi, e come principio di circolazione, e rinovata cagione delle prime pulsazioni del cuoricino, e come primo fluido da esso spinto, e aggirato, in un modo diretto colle loro facoltà acquistate dai vasi preparanti svilupperanno il Germe, e inoltre gli contribuiranno quell' alacrità ne' movimenti progressivi dei solidi perpetuati dalla loro irritabilità, e quella mobilità de' fluidi, dalle quali l' Idiosiacrasìa, il ben' essere, l' ingegno, e le animatrici Passioni riconoscono l'ubertosa sorgente di tante varietà ne' diversi individui. Indi anche si verifica, e s' intende la ragione, per cui in ogni riguardo sogliano i figli assomigliarsi ai Padri, come fu avvertito da quello non sò se più Poeta, che Filosofo, il quale peraltro con linguaggio Poetico ci avvisa d'aver fino da suoi tempi osservato che

Fortes creantur fortibus, & bonis;
Est in juvencis, est in equis Patrum
Virtus, nec imbellem feroces
Progenerant Aquilæ columbam.

Horat. Od.

Non si aspetti chi legge che io con misure, e modelli, fissi precisamente il meccanis-

mo delle azioni, donde ripeto la cagione della somiglianza de' figli al Padre. Non credo aver qui luogo una meccanica sì grossolana, che potesse assoggettarsi alle nostre misure comuni, in un'affare lavorato da finezza di artifizio sol proprio della natura. La forma che gli uomini appresero di dare a qualche ente, sù cui ottenero dall' Arte il dominio e l' uso, non può somministrarmi che un modello sebbene sensibile, e quale vien preteso da chi ama di vedersi rappresentate le cose troppo in grande, e troppo ligie all' ottusità dei loro sensorj, pure molto sconveniente, e disadatto alla finezza dei lavori, che io ammiro. Le analogie in questo luogo parmi ch' eccederebbero i confini di una giudiziosa sobrietà; e il fissare certe leggi le sole atte a produrre, e insieme a spiegare i mezzi, onde si abbiano queste differenziali attive modificazioni, sarebbe un confondere la ristrettezza delle nostre idee coll' ampiezza, e capacità della natura. A chi poco pago della mia spiegazione mi rinfacciasse che se non assegno determinatamente, e in modo sensibile, l'abbozzato meccanismo, gettai il tempo, e l'opra, io risponderei modestamente che qualora egli ami soltanto ciò che urta sensibilmente i suoi organi, lo studio della natura non fa per lui: lo consiglierei ad ammirare le di lei opere, e a deliciarsi nella superfiziale osservazione di quelle, ma non ad internarsi giammai, per non sentirsi amareggiato, nell' esame di esse, le quali o pel fino artifizio, o per segrete relazioni, o per non egualmente eminenti proprietà appartengono meglio a coloro, che per

non

non essere nè sistematici, nè visionarj, si contentano di raggiungerle in qualche modo, persuasi di non potersi rendere abbastanza materiale, e palese la loro intiera meccanica, e che, come al dolce suono di Musiche corde da maestra mano ricercate, non gustano meno i muti misurati intervalli tra battuta, e battuta, di quello gustino il suono espresso realmente dalle stuzzicate corde. Quest' intendono che in sì fatte opere si deve supporre una meccanica, e si compiaciono di rintracciarne se non le leggi precise, almeno le comuni, e le loro sorgenti: questi poi si dispensano da imponenti dimostrazioni, pompe di versatile ingegno, e non appoggiate a dati da per sè dimostrabili: questi rendono ragioni sobrie, secondano alla nobil tendenza inseparabile dall'uomo a tener dietro alle cagioni delle cose, e là si arrestano, donde per sortire forza sarebbe di accozzare le verità della natura colle opinioni di una fantasìa riscaldata. Chi non sentirebbesi tentato a indagare come nella luce, corpo tenuissimo, e apparentemente il più omogeneo di ogni altro, esistano principj sì diversi? Che essi sieno diversi, e che 'l debbano essere per la manifestazione dei varj colori, lo stabilì già il loro immortale discopritore; fin quì la ragione si acheta; ma la fantasìa vorrebbe farsi suo tutto il di più; si sforzarebbe per intendere in che sia situata questa differenza, in che la di lei ragione, e modo; ricorrerebbe perciò a que' caratteri, dai quali distingue tra loro i corpi soggetti al più superfiziale esame dei di lui sensi; ne applicarebbe i risultati; conciliarebbe fors'anche colla di lui perspicacia, e ver-

satilità certe contraddizioni; finalmente assegnarebbe senza riserve la cagione particolare di queste differenze. Ciò non ha fatto il gran Neuton; e chi nel riprese? Chi l'interrogò? Anzi chi non si contentò, e applaudì al magnifico, e sorprendente spettacolo da lui esibito, talchè abbacinato scordossi di chiedergli piuttosto se vera poi sia questa eterogeneità delle particelle lucide, la quale troppe, e troppo complicate condizioni esige, per manifestare i distinti colori; avvegnachè non basta ch' esse sieno diverse, ma diversa insieme convien che sia la loro rifrangibilità, e la facoltà rifrangente dei corpi, dai quali vengono quelle riflettute, l'opacità, la trasparenza, ec. ec.? In Oceani sì vasti non può sicuramente e troppo oltre navigare il Mortale, cui la natura negò i mezzi, e l'arte a lui non necessaria. Però si può profeteggiare con ragione che dalle scienze si sgombreranno le opinioni, gli errori, e le questioni, se si contenteremo di fermarsi al di quà della nostra sfera.

Oh quanta cæcis incubat Mortalibus
Caligo noctis? quantus errorum globus
Incerta versat usquequaque pectora
Quandoque nostræ transilire lineam
Scientiæ cupido stulta cœperit?

Costa. Prospect. Pope.

Mi sono proposto di provare non dipendere altronde che dai vasi, e loro particolari influenze quella diversa combinazione, e modificazione dello sperma, da cui viene sviluppato un Germe, che rappresenta la forma, e i de-

delineamenti del Padre; confido di eſſervi riuſcito quanto per me ſi poteva. Chi pretendeſſe di più, troppo ſarebbe indiſcreto, e poco Filoſofo chi condiſcender voleſſe a tanta indiſcretezza. Mi compiacio che la mia Teoria fluiſca dal ſeno intimo di quella della Generazione in grande, e che ad eſſa poſſa ſenza sforzi di fantaſia, e ſenza aborti di opinioni ritorcerſi, e prender da quella, e a lei contribuire di che fiancheggiarſi, e riſchiararſi. Si giovano quindi anche a vicenda le Teorie della Generazione degli Animali, e di quella de' vegetabili; e poſſono l'una e l'altra comodamente appropriarſi ciò che io ho riflettuto fin qui nei ſoli Animali. Di buon grado io accordo ſomiglianza di meccaniſmo dei vaſi del vegetabile a quello dell'Animale. Oſſervo che l'Agricoltore annojato del poco ſaporoſo, e ſcolorito ſucco de' grappoli, frutto d'infelice vite, a pochi palmi ſopra la Terra ne recide lo ſtelo, e altri glien' inſeriſce, preſi da vite più grata; queſti intraliando le loro fibre col ſoggetto, e imboccando con quelli di lui proprj vaſellini, ricevono da eſſo di che vegetare, e farſi rigoglioſi. Negli anni venturi eſſi renderanno al loro cultore i grappoli, il ſucco de' quali quello imiterà, che ſuol produrre la vite, da cui ſvelti furono gl' Inneſti: e d'onde, e tanta diverſità? Dalla Terra non già, la quale al ſoggetto, ch'è il medeſimo, comunica gli ſteſſi ſucchi di prima. Dal ſoggetto nè meno, il quale coi medeſimi vaſi ſucchia l' umor vitale dalla Tutto madre. Perchè dunque queſti ſucchi, i quali produrrebbero quella ſpezie d'uva, che conduce all' azione modellatrice del ſogget-
to

to, arrivati all' Innesto, e per quello portati fino alle ultime ramificazioni coll' ajuto delle di lui valvole, otricelli, o moto progressivo perpetuato dall' elaterio dei di lui vasi interni, donde scendendo poi per que' della scorcia, dopo percorsi que' della parte legnosa, loro attortigliamenti, e non uguali e simili raddoppiamenti di strati, stillano ne' grani, gl' inaffiano, e gonfiano, in essi si arrestano, e ivi per la remora, o pel calore del Sole alternato or da pioggie, or da molli rugiade, concepiscono lentamente fermentazione, che li attenua, scompone, addolcisce, e colora in guisa corrispondente a quella che è propria di quella vite, che somministrò gl' innesti; perchè, dissi, questi succhi agitati da rami d'altra vite, ancorchè inseriti a quelli di altra, contraggono sì fatta dissimile qualità? Questo perchè è additato dalle mie premesse, e dalla mia Teoria; la quale avrei potuta derivar egualmente da esso; sì generale e uniforme intrinsecamente è il gran Piano della Natura. Certamente dai vasi ripeterassi questa differenza del liquore dell'uva: il quale non potrebbe essere diverso, se simili fossero tra loro i vasi del soggetto, e quelli dell' innesto; se però quello differisce, altre preparazioni avrà incontrate; e donde le avrà ricevute se non dai vasi, entro i quali questo liquore fu contenuto, e agitato? Nè basta che questi vasi dell' innesto sieno dissimili da quelli del soggetto; nel qual caso avrebbero lavorato un liquore del loro genere non simile a veruno; ma conviene che simili sieno alla vite, di cui erano figli, per poter rendere un liquore tanto simile a quello di lei. E quì molto

to a proposito, e con ragione può applicarsi il compendio della mia Teoria. Ma non per questo arrischiarebbesi alcuno a stabilire in che consista questa differenza peraltro discernibile dai nostri sensi, che non sanno confondere la diversità dei sapori tuttochè moltiplici dell'uve; per l'altra parte non potrà negare la realtà, nè ascriverla che ai vasi, i quali sono per dir così, il tutto nel vegetabile, non che nell'Animale. Ad essi consegnò la natura la sorgente di quelle varietà, onde abbelir volea questo ricco universo, e renderlo delicioso soggiorno ai suoi abitatori, variamente anch'essi fabbricati, e configurati, e però vaghi di oggetti diversi.

IL FINE.

NOI

NOI RIFORMATORI
DELLO STUDIO DI PADOVA.

AVendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del Pubblico Revisore *Dr. Nadal dalle Laste* nel Libro intitolato *Prospetto di un Piano di Riforma dell'Arte Medica ec. MS.* non vi esser cosa alcuna contra la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Principi, e buoni costumi, concediamo licenza a *Giovanni Gatti* Stampator di Venezia che possi essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite Copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 6. Giugno 1786.

(Andrea Querini Rif.

(Piero Barbarigo Rif.

(

Registrato in Libro a Carte 193. al Num. 1763.

Giuseppe Gradenigo Segr.

Adì 7. Giugno 1786.

Registrato a Cart. 1350. nel Libro esistente presso gl' Illustriss. ed Eccellentiss. Sig. Esecutori contro la Bestemmia.

Giannantonio Maria Cossali Nod.

ER-

ERRORI			CORREZIONI.
Pag. 7.	l. 7.	d'ogni altro	leg. d'ogni altra.
10.	3.	ſtudj:	ſtadj
11.	26.	dagli uomini	degli uomini
14.	23.	romanſeſco	romanzeſco
15.	2.	pretendendone	prendendone
16.	33.	quando	quaſi
17.	3.	quelle loro cure	quelle le loro cure
17.	10.	valiiſſime nel ... ſervire	validiſſime nel ... ſeguirle
19.	26.	fors'immune	fars'immune
22.	4.	deliciate	deliziate
23.	24.	ripetto	ripeto
24.	22.	che le	che lo
25.	19.	Noi ſteſſi?	Noi ſteſſi;
27.	11.	le profeſſa	la profeſſa
27.	33.	acquiſti forti	acquiſti fatti
35.	16.	conſertare	converſare
36.	2.	compagna	compage
36.	16.	eſſer	eſſe
37.	7.	diſpongono	dipingono
37.	14.	determinarſi	determinanſi
41.	24.	la ſegua	la ſegue
42.	35.	in cui	a cui
43.	28.	e non corriſpondono	e non le corriſpondono
46.	17.	conneſſinue	conneſſione
46.	21.	riguado	riguardo
46.	33.	innetta	inetta
48.	29.	anologhe	analoghe
49.	26.	accurare	accurate
53.	29.	renderſi sì ſenſibile	renderſi ſenſibile
54.	11.	febrille	fibrille
57.	18.	ſul modello	ſu modello
57.	29.	vera ſimiglianza	veriſimiglianza
58.	7.	li più perfetti	il più perfetto

ERRORI		CORREZIONI.
Pag. 58. l. 31.	di troppo	di troppi
60. 31.	giudizi	giudici
61. 19.	in esausta	leg. inesaustà
62. 28.	popagine	propagine
66. 13.	irreconsiliabili leg.	inconciliabili
34.	e untoria	emuntoria
70. 27.	di cifrare	dicifrare
72. 3.	la di lei	le di lei
75. 32.	nè li aumento	nè li ammetto
35.	ingiongono	impongono
76. 4.	verrò	vorrò
29.	all'assenza	all'essenza
80. 19.	arritabile	irritabile
81. 4.	concliant i	conciliant i
82. 30.	di sì fatte bre	di siffatte fibre
83. 34.	in cui versarebbe	in cui resterebbe
86. 25.	d'associare	d'associarsi
91. 5.	e a contribuiscono	e a ciò contribuiscono
94. 30.	dalle cose	delle cose
101. 4.	considerate	considerato
103. 4.	i sintomi	i sintomi?
22.	si volgerà	si svolgerà
104. 8.	abituato	abitato
111. 21.	affetto	affatto
112. 21.	nausa	nausea
113. 7.	e gli oggetti	e agli oggetti
16.	ad accedere	ad eccedere
32.	adenpiano	adempiono
114. 9.	relassante	rilassante
11.	portare altrove	portata altrove
29.	esse possono	esse possano
31.	della	dalla
115. 21.	della	dalla
35.	convengono	convergono

ERRORI	CORREZIONI.
Pag. 117. l. 6. a diffidava	e diffidava
19, dalla	della
21. di un terzo oggetto	di un tetr'oggetto
118. 10. utilmente collo	utilmente che collo
13. ſiccom'aſiſtente	ſiccom' eſiſtente
120. 16. giovaſero	giovarono
18. o lo annoja	o lo annojano
121. 30. chimici	Clinici
34. accumunano	accomunano
122. 18. maggiori	maggiore
123. 28. contemplati.	contemplati?
124. 25. non laſciamo	non laſciano
125. 5. infeſta e per rimarginare	infetta, e per rimarginarla
15. viene e ſtimolato	viene ſtimolato
18. integrità eterogenea	qualità eterogenea
126. 19. agiſcano	agiſcono
29. imboccanſi; i i vaſi	imboccanſi i vaſi
30. finchè, arriva	finchè arriva
127. 29. eſeguirſe	eſeguirſi
16. nelle particelle	nelle ſue particelle
129. 12. un' acquiſtare	un' acquiſtata
130. 13. la rigidità	dalla rigidità
18. di eſſi	ch' eſſi
132. 7. a quella	a quelle
12. più ardue	più ardua
35. pari difficoltà	pari facilità
134. 1. che per difendere	che difendere
4.5. che i noſtri Letterati	come i noſtri eruditi

ERRORI	CORREZIONI.
Pag. 135. l. 10. 11. ſcoperte; a chi gli compete non già	ſcoperte a chi gli compete; non già
135. 17. a prepararſi	a prepararli
136. 27. tanti	tutti
138. 28. innalzati	incalzati
139. 9. di averne la ſorgente	di averne raggiunta la ſorgente
140. 11. per Arte	queſt' Arte
16. devono	doveano
141. 21. ammialati	ammaliati
142. 2. princioi	principj
12. a deſtare	a dettare
25. a sè ſteſſe	a sè ſteſſa
146. 1. meno poſſa	mèn' poſſa
21. opponerſi	apponerſi
147. 21. ſoſtenero	ſoſtenere
28. dovean	dovea
149. 15. inerte	inette
150. 4. parte che	parte. Che
6. potrà	poſſa
151. 2. tiſici	Fiſici
10. veſſallagio	vaſſallagio
25. avrebbero	accrebbero
152. 11. intenzione	intenſione
15. energia, come	energia, o come
153. 14. inſerite nelle	inferite alle
156. 12. alleanti	alleate
158. 25. è da qual... muoverſi	è qual ... da muoverſi
159. 22. 23. non ſi tratterà come conviensi	e non li tratterà che come convienſi
21. che ſi tragge	che li tragge

ERRORI	CORREZIONI.
Pag.160.l.9. venuta in conto	tenuta in conto
13. rassembrata	rattemprate
161. 12. e immediat...	o immediat...
24. facilmente, sfuma	facilmente sfuma
162. 35. pompose	pompe
164. 19. venga	divenga
165. 28. Non ista. Lo compr.	Non istà, lo compr.
166. 22. di quelli	di quelle
168. 20. *Medinum*	*medium*
176. 7. infinitissima	infinitesima
29. di fatto	di fasto
177. 1. efficaccia	efficacia
3. infinitissime	infinitesime
179. 19. a lateral;	e lateral:
180. 8. astenute	attenuate
12. tocanno	toccano
181. 20. certe	a certe
182. 1. analesi	analisi
183. 15. assimulare	assimilare
184. 8. ma nel qual	nel qual
186. 16. di sì	da sì
188. 22. acquistare, almeno	acquistare almeno
190. 4. ancidentali	accidentali
192. 21. che	chi.
193. 7. condoglianze	complicanze
196. 12. indi il	indi di
24. se vi	se mi
197. 4. da epoca	d'epoca
29. tantochè	tuttochè
198. 3. di non	non di
199. 14. in diverse	e in diverse
201. 29. tanti alla	tutti alla
202. 7. 29. 31. Medecina	Medicina

ERRORI		CORREZIONI.
Pag. 204. l. 21.	*ingiusto sappia*	*ingiusto. Sappia*
205. 3.	*se non se ognuno n' avvede*	*Se ognuno non sen' avvede*
207. 12.	tranquivillo	tranquillino
231. 8.	rapido	vapido